

Teilfläche	Emissionskontingente tags und nachts in dB(A)	
	L <sub>EK, tags</sub>	L <sub>EK, nachts</sub>
GE-Fläche	65	50

**Richtungssektoren**  
Für die im Richtungssektor B liegenden Immissionsorte dürfen die Emissionskontingente LEK der einzelnen Teilflächen um folgende Zusatzkontingente erhöht werden:

Zusatzkontingente nach DIN 45691 für Richtungssektoren		
Richtungssektor	Sektor	L <sub>EK,zus</sub> in dB tags und nachts
A	354°/56°	0
B	56°/354°	+2
Bezugspunkt: (ETRS89UTM)	x = 32390694 y = 5863175	
Bezugsachse 0°: Nord		

Die Prüfung der Einhaltung erfolgt nach DIN 45691:2006-12, Abschnitt 5, wobei in den Gleichungen (6) und (7) für Immissionsorte j im Richtungssektor k L<sub>EK</sub> durch L<sub>EK</sub> + L<sub>EK,zus</sub> zu ersetzen ist. Die Kontingentierung bezieht sich dabei auf die schützenswerten Wohnnutzungen und Aufenthaltsräume außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplangebietes Nr. 14 "Schulstraße, Teil III" der Gemeinde Renkenberge.

**Sonderfallregelungen**  
Ein Vorhaben erfüllt auch dann die schalltechnischen Festsetzungen des Bebauungsplans, wenn der Beurteilungspegel den Immissionsrichtwert an den maßgeblichen Immissionsorten um mindestens 15 dB unterschreitet (Relevanzgrenze). Ferner erfüllt eine Nutzung auch dann die Anforderungen des Bebauungsplans, wenn sie - unabhängig von den festgesetzten Emissionskontingenten - im Sinne der seltenen Ereignisse der TA Lärm zulässig sind.

7. **Außerkräfttreten von Bebauungsplänen:** Mit Inkrafttreten dieses Bebauungsplanes Nr. 14, Schulstraße Teil III tritt der Bebauungsplan Nr. 13, Schulstraße, Teil II, rechtswirksam seit dem 30.11.2020 in den Teilbereichen außer Kraft, die im Geltungsbereich dieser Planänderung liegen.

### Hinweise

- Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde gemacht werden, sind diese unverzüglich einer Denkmalschutzbehörde, der Gemeinde oder einem Beauftragten für die archaische Denkmalpflege anzuzeigen (§ 14 Abs. 1 NDSchG). Bodenfunde und Fundstellen sind bis zum Ablauf von 4 Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde vorher die Fortsetzung der Arbeiten gestattet (§ 14 Abs. 2 NDSchG). Tel.-Nr. der Unteren Denkmalschutzbehörde: (05931) 6605 oder 0160/2535463.
- Die Bauflächen befinden sich nahe der Wehrtechnischen Dienststelle. Die Anlage besteht seit Jahrzehnten und die Immissionen sind als Vorbelastung anzuerkennen. Die bei Erprobungs- und Versuchsschießen entstehenden und auf das Plangebiet einwirkenden Schallimmissionen sind hinzunehmen. Diese Schießen finden regelmäßig tags und auch nachts statt. Vorkehrungen gegen diese Lärmimmissionen sind nur im begrenzten Umfang, z. B. durch eine entsprechende Gebäudeanordnung oder Grundrissgestaltung, möglich. Die Eigentümer sollen auf diese Sachlage hingewiesen werden. Abwehransprüche gegen die Bundeswehr, den Betreiber des Schießplatzes, können daher diesbezüglich nicht geltend gemacht werden.
- Die im Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes liegenden Flächen sind wegen der ordnungsgemäßen landwirtschaftlichen Bewirtschaftung der umgebenden Flächen mit daraus resultierenden, zeitweise auftretenden Geruchsbelästigungen vorbelastet. Im Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes kann es durch die vorhandene Tierhaltung in der Nachbarschaft zeitweise zu Geruchsbelästigungen kommen.
- Die Entsorgung der im Plangebiet anfallenden Abfälle erfolgt entsprechend den abfallrechtlichen Bestimmungen sowie den jeweils gültigen Satzungen zur Abfallentsorgung des Landkreises Emsland. Träger der öffentlichen Abfallentsorgung ist der Landkreis Emsland.
- Die Gemeinde Renkenberge hält die DIN-Normen und Richtlinien, auf die in den textlichen Festsetzungen Bezug genommen wird, zur Verfügung und zur Einsicht bereit, soweit diese nicht selbst rechtswirksam publiziert sind.
- Die Bauflächenvorbereitungen sind nur außerhalb der Brutzeit der Freiflächenbrüter, d.h. nicht in der Zeit vom 01. März bis zum 31. Juli, durchzuführen. Eventuell erforderliche Rodungsarbeiten und sonstige Gehölzarbeiten (Rückschnitt, Umsetzungen, usw.) sind auf das unumgängliche Maß zu beschränken und gemäß § 39 BNatSchG nur außerhalb der Zeit gehölzbrütender Vogelarten und außerhalb der Quartierzeit der Fledermäuse (also nicht in der Zeit vom 01. März bis zum 30. September) durchzuführen. Zu einem anderen Zeitpunkt ist unmittelbar vor Maßnahmenbeginn durch eine ökologische Baubegleitung sicherzustellen (Begehung der Planfläche und Absuchen nach potentiellen Nestern), dass keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt werden. Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen gemäß § 44 BNatSchG ist vor der Fällung von potentiellen Höhlenbäumen von fachkundigem Personal zu prüfen, ob die Bäume von Fledermäusen genutzt werden.

### Planverfasser

Der Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 14 "Schulstraße, Teil III" wurde ausgearbeitet von:  
THOMAS HONNIGFORT  
Bauleitplanung · Erschließungsplanung · Landschaftsplanung · Freiraumplanung · Projektmanagement  
Nordring 21 · 49733 Haren (Ems)  
Tel.: 05932 - 50 35 15 · Fax: 05932 - 50 35 16

Haren (Ems), den 23.7.22

### Öffentliche Auslegung

Der Rat der Gemeinde Renkenberge hat in seiner Sitzung am 17.08.2021 dem Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 14 "Schulstraße, Teil III" und der Begründung nebst Anlagen zugestimmt und seine öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB beschlossen.

Ort und Dauer der öffentlichen Auslegung wurden am 26.11.2021 ortsüblich bekannt gemacht. Der Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 14 "Schulstraße, Teil III" und der Begründungsentwurf nebst Anlagen und die wesentlichen, bereits vorliegenden umweltbezogenen Stellungnahmen haben vom 06.12.2021 bis 11.01.2022 (einschließlich) gemäß § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich ausgelegt. Gleichzeitig sind die Stellungnahmen der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 2 BauGB eingeholt worden.

Renkenberge, den 15.03.2022

### Satzungsbeschluss

Der Rat der Gemeinde Renkenberge hat in seiner Sitzung am 23.02.2022 nach Prüfung der Bedenken und Anregungen gemäß § 3 Abs. 2 BauGB den Bebauungsplan Nr. 14 "Schulstraße, Teil III" und die Begründung nebst Anlagen als Satzung (§ 10 BauGB) beschlossen.

Renkenberge, den 15.03.2022

### Inkrafttreten

Der Satzungsbeschluss zum Bebauungsplan Nr. 14 "Schulstraße, Teil III" ist gemäß § 10 Abs. 3 BauGB am 31.03.2022 im Amtsblatt Nr. 16 des Landkreises Emsland bekannt gemacht worden. Der Bebauungsplan Nr. 14 "Schulstraße, Teil III" ist damit am 31.03.2022 rechtsverbindlich geworden.

Renkenberge, den 08.04.2022

### Verletzung von Verfahrens- und Formvorschriften

Innerhalb eines Jahres nach Inkrafttreten des Bebauungsplanes Nr. 14 "Schulstraße, Teil III" sind Verletzungen von Verfahrens- oder Formvorschriften § 214 Abs. 1 BauGB oder beachtliche Mängel des Abwägungsvorganges gem. § 214 Abs. 3 BauGB nicht geltend gemacht worden. Entsprechende Verletzungen oder Mängel werden damit unbeachtlich.

Renkenberge, den

## Festsetzungen des Bebauungsplanes Planzeichenerklärung

Gemäß Planzeichenerklärung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 4. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057), i.V.m. der Bauutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 4. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057)

### Bestandsangaben

Gebäude für Wirtschaft oder Gewerbe 20 Gebäude mit Hausnummer

### 1. Art der baulichen Nutzung

Gewerbegebiete (§ 8 BauNVO)  
überbaubare Fläche  
nicht überbaubare Fläche

### 2. Maß der baulichen Nutzung

0,8 GRZ Grundflächenzahl  
15 m max. Höhe baulicher Anlagen

### 3. Bauweise, Baulinien, Baugrenzen

Baugrenze

### 4. Verkehrsflächen

Straßenverkehrsflächen  
Straßenbegrenzungslinie auch gegenüber Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung

### 5. Sonstige Planzeichen

Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans  
Richtungssektor

### Textliche Festsetzungen

- GE - Gewerbegebiet (§ 8 BauNVO): dient vorwiegend der Unterbringung von nicht erheblich belastenden Gewerbebetrieben. Vergnügungsstätten im Sinne des § 4a Abs. 3 Nr. 2 sowie Wohnungen für Betriebsleiter oder Betriebsinhaber sind nicht zulässig.
- Maximale Gebäudehöhe (§ 16 Abs. 2 Nr. 4 BauNVO): Die maximal zulässige Höhe baulicher Anlagen beträgt, gemessen ab dem Bezugspunkt, 15,0 m.
- Bezugspunkt: Bezugspunkt für die textliche Festsetzung Nr. 2 zur Begrenzung der Höhe baulicher Anlagen ist die Oberkante der endgültig ausgebauten Straße, gemessen in der Mitte der Fahrbahn und in der Mitte der Straßenfront vor dem jeweiligen Grundstück.
- Versickerung von Oberflächenwasser: Das anfallende Niederschlagswasser aus der Dachflächenentwässerung und von den befestigten Flächen ist durch geeignete Anlagen (Mulden, Versickerungsbecken) auf den Grundstücken dezentral zu versickern. Die Bestimmungen des Wasserhaushaltsgesetzes sind zu beachten.
- Garagen und Nebenanlagen: Auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen vor den straßenseitigen Baugrenzen sind Garagen gemäß § 12 sowie Nebenanlagen gemäß § 14 BauNVO nicht zulässig.
- Emissionskontingente: Zulässig sind Vorhaben (Betriebe und Anlagen), deren Geräusche die in der folgenden Tabelle angegebenen Emissionskontingente LEK nach DIN 45691 je m<sup>2</sup> der Betriebsfläche weder tags (06:00 h bis 22:00 h) noch nachts (22:00 h bis 06:00 h) überschreiten.

## Präambel

Auf Grund des § 1 Abs. 3 sowie § 10 des Baugesetzbuches (BauGB) und des § 84 der Niedersächsischen Bauordnung (NBauO) hat der Rat der Gemeinde Renkenberge diesen Bebauungsplan Nr. 14 "Schulstraße, Teil III", bestehend aus der Planzeichnung und den textlichen Festsetzungen und Hinweisen in der Sitzung am 23.02.2022 als Satzung beschlossen.

Renkenberge, den 15.03.2022

## Verfahrensvermerke

### Aufstellungsbeschluss

Der Rat der Gemeinde Renkenberge hat in seiner Sitzung am 04.05.2021 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 14 "Schulstraße, Teil III", beschlossen. Der Aufstellungsbeschluss wurde gemäß § 2 Abs. 1 BauGB am 01.07.2021 ortsüblich bekannt gemacht.

Renkenberge, den 15.03.2022

## Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange

Die Öffentlichkeit ist am 22.07.2021 frühzeitig und öffentlich über die Planung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB unterrichtet worden. Die Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange sind mit Schreiben vom 16.06.2021 über die Planung gemäß § 4 Abs. 1 BauGB unterrichtet worden und zu einer Stellungnahme aufgefordert worden.

Renkenberge, den 15.03.2022

## Planunterlage

Kartengrundlage: Liegenschaftskarte  
Maßstab: 1:1000  
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung  
LGLN  
Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen  
Regionaldirektion Osnabrück-Meppen ©2020

Planunterlage erstellt von:  
Öffentlich bestellter Vermessungsingenieur  
Dipl.-Ing. Bernd Haarmann  
Forst-Arenberg-Str. 1  
26892 Dörpen  
Tel.: 04963-919170  
e-mail: info@vermessung-haarmann.de

Gemarkung: Renkenberge Flur: 2

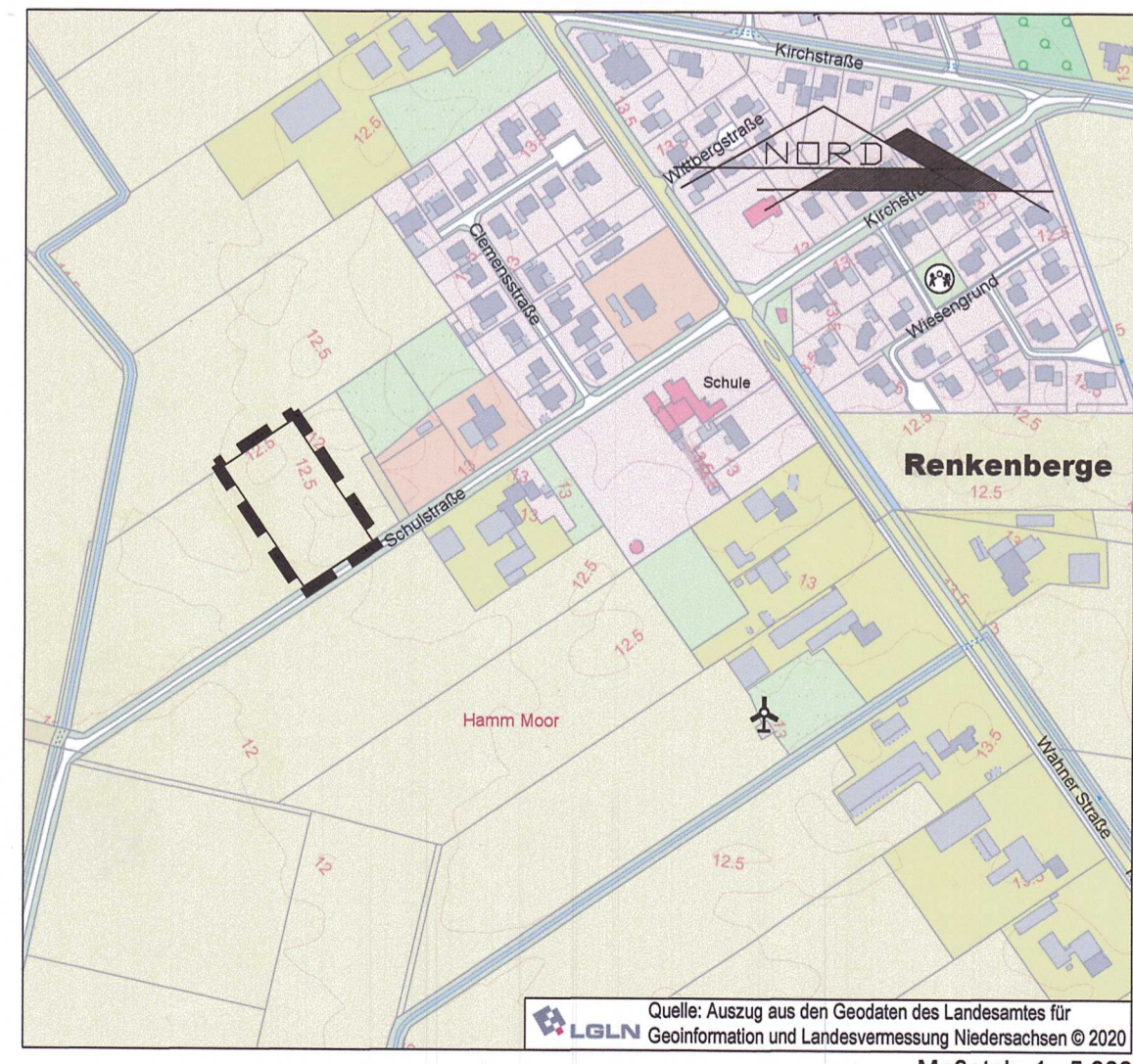
Die Planunterlage entspricht dem Inhalt des Liegenschaftskatasters und weist die städtebaulich bedeutsamen baulichen Anlagen sowie Straßen, Wege und Plätze vollständig nach (Stand vom 18.03.2020). Sie ist hinsichtlich der Darstellung der Grenzen und der baulichen Anlagen geometrisch einwandfrei. Die Übertragbarkeit der neu zu bildenden Grenzen in die Öffentlichkeit ist einwandfrei möglich.

Dörpen, den 08.03.22

ObVI Haarmann, Dörpen  
(Amtliche Vermessungsstelle)



# Bebauungsplan Nr. 14 "Schulstraße, Teil III" - Urschrift -



Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen © 2020  
Maßstab: 1 : 5.000

Stand: 23.02.2022  
Der Bebauungsplan wurde ausgearbeitet von:  
THOMAS HONNIGFORT  
Bauleitplanung · Erschließungsplanung · Landschaftsplanung  
Freiraumplanung · Projektmanagement



# **Gemeinde Renkenberge**

Samtgemeinde Lathen  
Landkreis Emsland

## **BEGRÜNDUNG ZUM BEBAUUNGSPLAN NR. 14 „SCHULSTRASSE TEIL III“**

**- *URSCHRIFT* -**

Stand: Satzung

Fassung vom: 23.02.2022

**Inhaltsverzeichnis:**

<b>1. ANLASS UND ZIEL DER PLANAUFSTELLUNG .....</b>	<b>4</b>
<b>2. DARSTELLUNG DER DERZEITIGEN NUTZUNGEN.....</b>	<b>5</b>
<b>3. DARSTELLUNG DER GEPLANTEN NUTZUNG.....</b>	<b>6</b>
3.1 STÄDTEBAULICHE ZIFFERN UND WERTE.....	6
3.2 BEGRÜNDUNG DER FESTSETZUNGEN UND SONSTIGEN PLANINHALTE DES BEBAUUNGSPLANS.....	6
3.2.1 <i>Rechtliche Vorgaben, übergeordnete Planungen</i> .....	6
3.2.2 <i>Art der baulichen Nutzung</i> .....	6
3.2.3 <i>Maß der baulichen Nutzung; Bauweise, Baugrenzen</i> .....	7
3.2.4 <i>Textliche Festsetzungen</i> .....	7
3.2.5 <i>Hinweise</i> .....	9
<b>4. WESENTLICHE AUSWIRKUNGEN DES BEBAUUNGSPLANES .....</b>	<b>9</b>
4.1 DIE ALLGEMEINEN ANFORDERUNGEN AN GESUNDE WOHN- UND ARBEITSVERHÄLTNISSE UND DIE SICHERHEIT DER WOHN- UND ARBEITSBEVÖLKERUNG.....	10
4.2 BELANGE DES DENKMALSCHUTZES UND DER DENKMALPFLEGE.....	13
4.3 ERHALTUNG, ERNEUERUNG UND FORTENTWICKLUNG VORHANDENER ORTSTEILE SOWIE DIE GESTALTUNG DES ORTS- UND LANDSCHAFTSBILDES.....	13
4.4 BELANGE DER VER- UND ENTSORGUNG.....	13
4.5 BERÜCKSICHTIGUNG DER BELANGE DES UMWELTSCHUTZES.....	15
4.6 BELANGE DER LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT.....	16
4.7 BELANGE DES VERKEHRS.....	16
4.8 TECHNISCHER UMWELTSCHUTZ UND KLIMASCHUTZ.....	16
4.9 SONSTIGE BELANGE UND HINWEISE.....	17
<b>5. UMWELTBERICHT .....</b>	<b>17</b>
5.1 EINLEITUNG.....	17
5.1a <i>Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes</i> .....	17
5.1b <i>Ziele des Umweltschutzes und die Art ihrer Berücksichtigung bei der Aufstellung des Bebauungsplanes</i> .....	18
5.2 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN DER PLANUNG.....	19
5.2a <i>1 - Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands einschließlich der Merkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden</i> .....	19
5.2a.aa) Untersuchungsgebiet.....	19
5.2a.bb) 1. Fläche.....	19
5.2a.bb) 2. Boden.....	19
5.2a.bb) 3. Wasser.....	20
5.2a.bb) 4. Tiere, Pflanzen, Artenschutz.....	20
5.2a.bb) 5. Biotopkartierung, Biologische Vielfalt.....	20
5.2a.bb) 6. Orts- und Landschaftsbild.....	21
5.2a.bb) 7. Schutzgebiete.....	22
5.2a.cc) Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlung, Verursachung von Belästigungen.....	22
5.2a.dd) Altlasten.....	22
5.2a.ee) Menschliche Gesundheit, kulturelles Erbe.....	23
5.2a.ff) Kumulierung von Umweltproblemen benachbarter Gebiete / Plangebiete.....	24
5.2a.gg) Klima / Luft.....	24
5.2a. <i>2 - Die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung</i> 24	
5.2B. PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDS BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG 25	
5.2b.aa) Bau und Vorhandensein der geplanten Vorhaben einschließlich Abrissarbeiten.....	25
5.2b.bb) 1. Fläche.....	25

5.2b.bb)	2. Boden .....	25
5.2b.bb)	3. Wasser.....	25
5.2b.bb)	4. Pflanzen, Tiere, Artenschutz .....	26
5.2b.bb)	5. Biotopbewertung und Bilanzierung des Eingriffs.....	28
5.2b.bb)	6. Orts- und Landschaftsbild .....	29
5.2b.cc)	Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlung, Verursachung von Belästigungen .....	29
5.2a.dd)	Art und Menge erzeugter Abfälle .....	29
5.2b.ee)	Menschliche Gesundheit, kulturelles Erbe .....	29
5.2b.ff)	Bestehende Umweltprobleme, benachbarte umweltrelevante Plangebiete .....	33
5.2b.gg)	Klima / Luft.....	33
5.2b.hh)	Eingesetzte Techniken und Stoffe .....	33
5.2b.ii)	Wirkungsgefüge und Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes (§1Abs.6 Nr.7a & i BauGB).....	33
5.2C.	MABNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERHINDERUNG, MINIMIERUNG ODER AUSGLEICH ERHEBLICHER NACHTEILIGER UMWELTAUSWIRKUNGEN.....	34
5.2D.	IN BETRACHT KOMMENDE ANDERWEITIGE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN .....	35
5.2E.	AUSWIRKUNGEN SCHWERER ODER KATASTROPHALER UNFÄLLE DURCH DAS VORHABEN.....	36
5.3	ZUSÄTZLICHE ANGABEN .....	36
5.3a.	Merkmale der verwendeten technischen Verfahren .....	36
5.3b.	Geplante Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Auswirkungen des Bebauungsplans.....	36
5.3c.	Allgemein verständliche Zusammenfassung.....	37
5.3d.	Quellenangaben.....	38
6.	<b>VERFAHREN UND ABWÄGUNG</b> .....	38
6.1	AUFSTELLUNGSBESCHLUSS / AUSLEGUNGSBESCHLUSS .....	38
6.2	FRÜHZEITIGE BETEILIGUNG DER ÖFFENTLICHKEIT GEM. § 3 (1) BAUGB.....	38
6.3	FRÜHZEITIGE BETEILIGUNG DER BEHÖRDEN UND SONSTIGEN TRÄGERN ÖFFENTLICHER BELANGE GEM. § 4 (1) BAUGB .....	39
7.	<b>SCHLUSSBEMERKUNG/ABWÄGUNG</b> .....	42

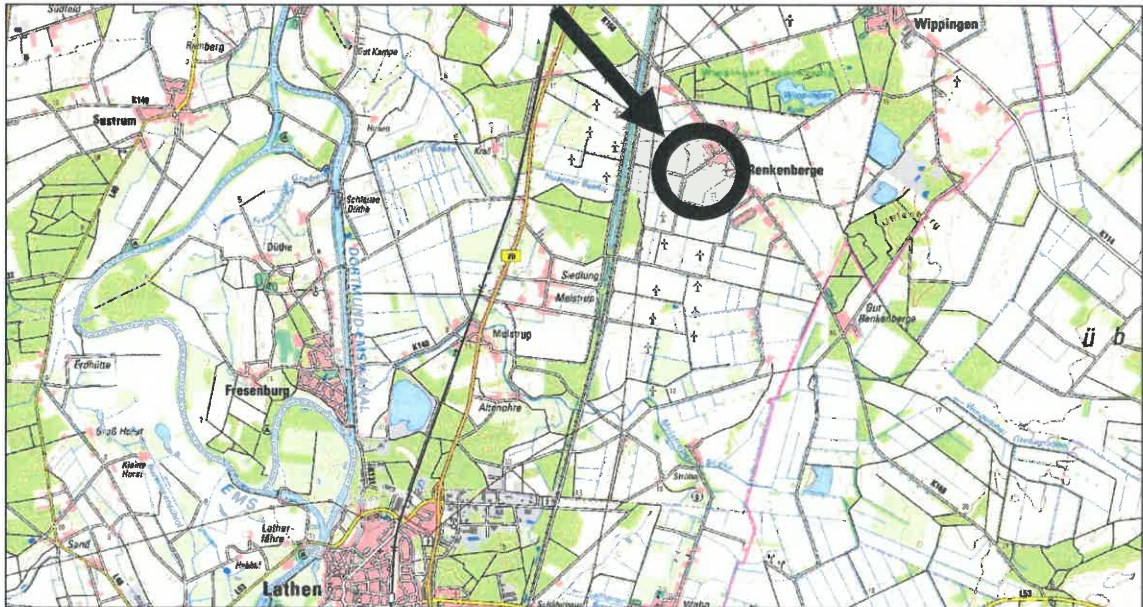
Anlagen:

- Anlage 1) IMMISSIONSSCHUTZTECHNISCHER BERICHT NR. LG11753.1/02 über die Ermittlung und Beurteilung der Gesamtbelastung an Geruchsimmissionen für die geplante Ausweisung von Wohn-, Misch- und Gewerbegebietsflächen in Renkenberge, Zech Ingenieurgesellschaft, 27.01.2017 und Aktualisierung / Ergänzung Schreiben der Zech Ingenieurgesellschaft vom 31.01.2020 und 30.07.2020
- Anlage 2) Artenschutzrechtliche Prüfung für die 33. Änderung des Flächennutzungsplanes der Samtgemeinde Lathen, Landkreis Emsland auf Verbote nach § 44 BNatSchG; Arbeitsgemeinschaft COPRIS, 37696 Marienmünster, August 2016
- Anlage 3) Versickerungsuntersuchung Projekt: 1947-2016 Baugebiet an der Schulstraße (Teilgebiet 2) in Renkenberge; Büro für Geowissenschaften M&O GbR, Spelle, 31.05.2016
- Anlage 4) Schalltechnischer Bericht (Nr. LL13102.1/01) zur Gewerbelärmkontingentierung zum Bebauungsplan Nr. 13 "Schulstraße" der Gemeinde Renkenberge; Zech Ingenieurgesellschaft Lingen, 26.06.2017
- Anlage 5) Lageplan Ersatzfläche

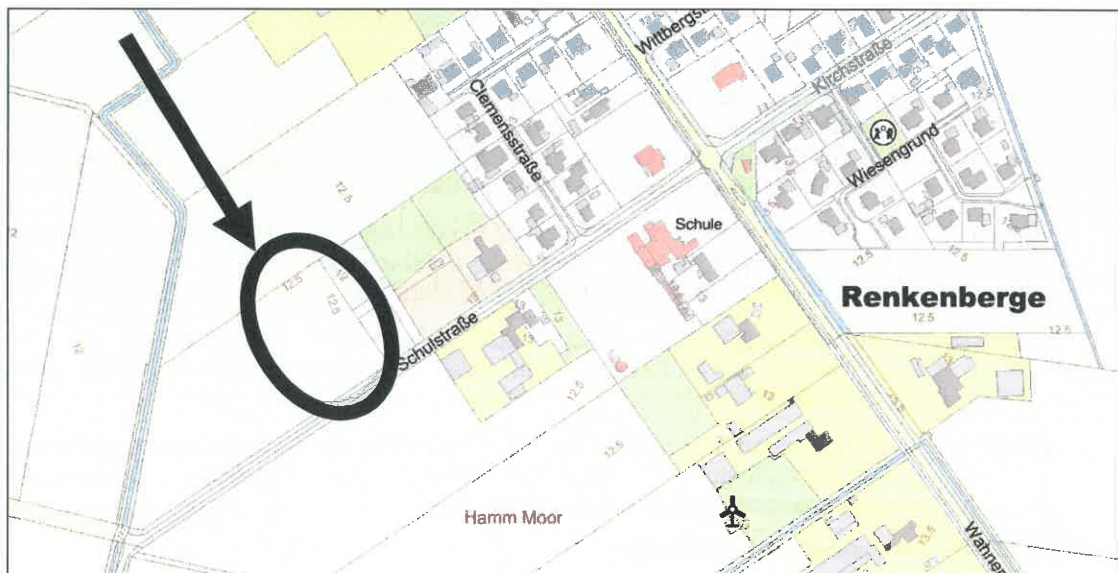
## ENTWURF DER BEGRÜNDUNG ZUM BEBAUUNGSPLAN NR. 14 „SCHULSTRASSE TEIL III“

### 1. Anlass und Ziel der Planaufstellung

Die Gemeinde Renkenberge beabsichtigt mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 14 „Schulstraße Teil III“ die bedarfsorientierte Ausweisung eines Gewerbegebietes angrenzend an die vorhandenen Gewerbeflächen an der Schulstraße. Hier sollen Baugrundstücke für konkrete Absichten ansiedlungswilliger Gewerbebetriebe geschaffen werden.



Lage des Plangebietes (Quelle: [www.geobasis.niedersachsen.de](http://www.geobasis.niedersachsen.de), LGLN Hannover)



Die Gemeinde Renkenberge entstand ab 1932 im Rahmen der Emslandkultivierung aus den Neusiedlungen Kluse und Melstrup-Siedlung und wurde 1934 zu einer selbständigen Gemeinde erklärt. Sie hat etwa 700 Einwohner und eine Fläche von rund 19 km<sup>2</sup>. Sie besteht aus den Ortsteilen Renkenberge und Melstrup-Siedlung. Seit jeher ist die Gemeinde Renkenberge bemüht, durch eine vorausschauende städtebauliche Planung die jeweilige vorhandene soziale und wirtschaftliche Infrastruktur zu stärken und damit auch weiterhin zu erhalten. Ziel ist der Erhalt einer dörflichen

Gemeinschaftsstruktur, Schaffung und Erhaltung von örtlichen Arbeitsplätzen und das Verhindern von Abwanderungen junger Familien. Hierzu wurden in der Vergangenheit bewusst angemessene und der tatsächlichen Nachfrage entsprechend Gewerbegebiete ausgewiesen, um gewerblich bebaubare Grundstücke den Unternehmen anbieten zu können.

Der Ortsteil Renkenberge bildet ein Dorf, dessen Bebauung sich entlang der K168 entwickelt hat. Die Gemeinde Renkenberge will eine Zersiedelung vermeiden und möglichst keine Baugebiete ohne Anschluss an die vorhandene Bebauung mehr ausweisen. Aufgrund der innerörtlich noch vorhandenen landwirtschaftlichen Betriebe besteht keine Möglichkeit einer weitergehenden Innenverdichtung bzw. Innenentwicklung. Das vorhandene Mischgebiet an der Herzogstraße ist belegt, so dass dort keine Entwicklung mehr stattfinden kann. Diese Rahmenbedingungen haben dazu geführt, dass sich die Gemeinde Renkenberge schon früh mit der möglichen Ortsentwicklung auseinandergesetzt hat. Sie hat gemeinsam mit der Samtgemeinde Lathen geprüft, wo sich eine kleine gewerbliche Bebauung vor dem Hintergrund der begrenzenden Rahmenbedingungen entwickeln kann. Im Ergebnis wurde ein Gebiet herausgearbeitet, welches sich als Gewerbegebiet eignet. Diese grundsätzliche Planungsüberlegung hat die Samtgemeinde Lathen aufgegriffen und dieses Gebiet dann folgerichtig in der 33. Änderung des Flächennutzungsplans als gewerbliche Baufläche dargestellt.

Auch die mit dem Bebauungsplan Nr. 13 ausgewiesenen Gewerbegebietsflächen sind vergeben, so dass Handlungsbedarf besteht, um lokalen Betrieben einen adäquaten Betriebsstandort in randlicher Ortslage anbieten zu können.

Gemäß § 2 a BauGB hat die Gemeinde im Aufstellungsverfahren dem Entwurf des Bauleitplans eine Begründung beizufügen. In ihr sind entsprechend dem Stand des Verfahrens die Ziele, Zwecke und wesentlichen Auswirkungen des Bauleitplans und in dem Umweltbericht ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes darzulegen. Der Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil der Begründung.

## **2. Darstellung der derzeitigen Nutzungen**

Der Geltungsbereich befindet sich an der Schulstraße in Renkenberge. Die Planflächen werden ackerbaulich genutzt und befinden sich in direkter Nachbarschaft zu dem im vergangenen Jahr ausgewiesenen Gewerbegebiet. Ackerbauliche Nutzung findet sich dort auch südlich, westlich und nördlich angrenzend. Im Osten grenzt neben dem bestehenden Gewerbegebiet Wohnbebauung (Kleinsiedlung) an.



Bei den Flächen des Plangebietes handelt es sich um eine ackerbaulich genutzte landwirtschaftliche Fläche. Im Osten findet sich das bestehende Gewerbegebiet und nach der Hofstelle vorhandene Wohnbebauung an. Im Süden befindet sich die Schulstraße. Ansonsten bestimmen landwirtschaftliche Flächen sowie die Hofgehölze, Lagerflächen und linienhafte Gehölzstrukturen das Landschaftsbild.

Die von diesem Bebauungsplan betroffene Fläche ist rd. 0,55 ha groß und liegt westlich des Ortskernes von Renkenberge an der Schulstraße angrenzend an ein vorhandenes Gewerbegebiet.

Der Geltungsbereich dieser Erweiterungsplanung liegt außerhalb von Landschafts- oder Naturschutzgebieten. Es werden keine forstwirtschaftlich genutzten Flächen oder naturschutzfachlich wertvolle Bereiche tangiert. Besondere Biotope sind von der Planung nicht betroffen. Einzelheiten können den Bestandsangaben entnommen werden.

### 3. Darstellung der geplanten Nutzung

#### 3.1 Städtebauliche Ziffern und Werte

Die folgenden Werte der Planung wurden aus der CAD-Zeichnung ermittelt.

	Zweckbest.	m <sup>2</sup>	anteilig %
1.	<b>Geltungsbereich Gesamtfläche</b>	<b>5.463</b>	100%
2.	<b>GE - Gewerbegebiet (GRZ=0,8)</b>	<b>4.615</b>	84,5%
	davon: innerhalb der Baugrenzen überbaubar	3.513	
	Überlagerungsbereich B-Plan 13 II	269	
	<b>überbaubar bei GRZ 0,8</b>	<b>3.692</b>	
	<b>Verkehrsflächen</b>	<b>848</b>	15,5%
	davon Überlagerungsbereich B-Plan 13 II	24	
3.	<b>Versiegelbare (=überbaubare) Baugebietsfläche</b>	<b>3.692</b>	
	Unversiegelbare Baugebietsfläche	923	
	<b>Voraussichtlich versiegelte Verkehrsfläche (Ansatz 60%)</b>	<b>509</b>	
	unversiegelbare Verkehrsfläche	339	

#### 3.2 Begründung der Festsetzungen und sonstigen Planinhalte des Bebauungsplans

##### 3.2.1 Rechtliche Vorgaben, übergeordnete Planungen

Rechtsgrundlagen für diesen Bebauungsplan sind:

- Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802)
- Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802)
- Planzeichenverordnung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802)

Den digitalen Umweltkarten des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt, Energie und Klimaschutz zufolge sind für den Geltungsbereich keine Darstellungen enthalten. Geschützte Biotope, Vogelschutzgebiete oder FFH-Gebiete sind innerhalb des Geltungsbereiches sowie in der Umgebung nicht vorhanden.

Das Regionale Raumordnungsprogramm 2010 für den Landkreis Emsland (RROP) bestehend aus Beschreibender und Zeichnerischer Darstellung ist mit Verfügung vom 01.04.2011 genehmigt und am 31. Mai 2011 in Kraft getreten. In diesem RROP sind für das Plangebiet die Darstellungen Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft enthalten. Konflikte sind nicht zu beschreiben.

Die unmittelbar rechtliche Vorgabe für diesen Bebauungsplan ist durch die 33. Änderung des Flächennutzungsplans der Samtgemeinde Lathen gegeben. Gemäß § 8 (2) BauGB sind die Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln, um eine geordnete städtebauliche Entwicklung sowie eine dem Wohl der Allgemeinheit entsprechende sozialgerechte Bodennutzung zu gewährleisten. Somit wird dem nach dem Baugesetzbuch vorgeschriebenen Entwicklungsgebot gem. § 8 (2) BauGB Rechnung getragen.

##### 3.2.2 Art der baulichen Nutzung

Die Festsetzung als **Gewerbegebiet** (nach § 8 BauNVO) im Geltungsbereich erfolgt, um die gewerbliche Nutzung für kleinere Betriebe verwirklichen zu können und damit der beabsichtigten

städtebaulichen Entwicklung in diesem Bereich zu folgen, hier gewerbliche Grundstücke und wohnortnahe Arbeitsplätze anbieten zu können. Damit können entsprechende Bauflächen für ansiedlungswillige gewerbliche Unternehmen zur Verfügung gestellt und der vorhandene Bedarf ortsnahe gedeckt werden.

### 3.2.3 Maß der baulichen Nutzung; Bauweise, Baugrenzen

Innerhalb des Gewerbegebietes erfolgt die Festsetzung einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 und einer maximal zulässige Gebäudehöhe von 15,0 m, da eine noch höhere Bauweise in diesem dörflich geprägten Bereich unüblich ist und in diesem Bereich vermieden werden soll.

Durch die zuvor genannten Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung und zur Bauweise wird eine verträgliche Bauweise festgesetzt, die sich an die örtlichen und insbesondere benachbarten Gegebenheiten anpasst. Weiterhin soll mit dem festgelegten Maß der baulichen Nutzung einer zu starken Versiegelung der Flächen in diesem Bereich entgegengewirkt werden. Als ein wichtiger städtebaulicher Belang muss auch die Erhaltung von Freiflächen gewahrt sein. Um diesen Belangen Rechnung zu tragen, wird für das Plangebiet das Maß der baulichen Nutzung so festgesetzt. Der Bezugspunkt für die festgesetzten Höhen ist die Achse der Fahrbahn der Schulstraße vor der jeweiligen Gebäudemitte. Die Baugrenzen sind so festgelegt, dass sie einen ausreichenden Abstand zu den angrenzenden Nutzungen sichern.

### 3.2.4 Textliche Festsetzungen

Die textlichen Festsetzungen und die Festsetzungen des Bebauungsplanes dienen der Sicherung der Rahmenbedingungen dieses Bebauungsplanes, um auftretende Konflikte mit vorhandenen Nutzungen zu regeln.

1. **GE – Gewerbegebiet (§8 BauNVO):** dient vorwiegend der Unterbringung von nicht erheblich belästigenden Gewerbebetrieben. Vergnügungsstätten im Sinne des § 4a Abs. 3 Nr. 2 sowie Wohnungen für Betriebsleiter oder Betriebsinhaber sind nicht zulässig.

*Begründung: Mit diesen Festsetzungen werden die Zweckbestimmung sowie die zulässigen Nutzungsarten festgelegt. Hiermit erfolgt eine präzise Aussage über den angestrebten Gebietscharakter. Weiterhin wird dem Entwicklungsziel des Gewerbegebietes und den Vorstellungen der Gemeinde Renkenberge entsprochen und eine geordnete städtebauliche Entwicklung gewährleistet. Unter Vergnügungsstätten sind gewerbliche Nutzungsarten zu verstehen, die sich in unterschiedlicher Ausprägung unter Ansprache des Sexual-, Spiel- und / oder des Geselligkeitstriebes einer bestimmten gewinnbringenden „Freizeit“-Unterhaltung widmen. Diese sollen nach dem Willen der Gemeinde Renkenberge ausgeschlossen werden, da sie sich nicht in das städtebauliche Entwicklungsziel und in das Siedlungsgefüge einbinden lassen. Wohnungen für Betriebsleiter oder Betriebsinhaber werden nicht zugelassen.*

*Festsetzungen zu möglichen Verkaufsflächenanteilen von produzierenden und/oder verarbeitenden Gewerbebetrieben erscheinen vor dem Hintergrund, im Zusammenhang mit dem Dorfladen auch eine überschaubare Ergänzung des wohnortnahen Angebotes für die Grundversorgung zu ermöglichen, nicht zielführend im Sinne der gemeindlichen Entwicklungsabsichten. Da derartige Betriebe sowie Unterarten des Einzelhandels (bspw. Autowerkstatt mit Teilehandel) aus Sicht der Gemeinde sehr wohl erwünscht sind, die Grundstücke im neuen Gewerbegebiet direkt von der Gemeinde Renkenberge veräußert werden und es keinesfalls Ziel ist, hier größere und große zentralortrelevante Verkaufsflächen zuzulassen, sieht die Gemeinde Renkenberge von einer expliziten Festsetzung über den Ausschluss der Einzelhandelsnutzung ab. Dies auch vor dem Hintergrund, dass es auch für das schon bestehende kleine Gewerbegebiet keine derartige Festsetzung gibt und die gewerblichen Grundstücke aufgrund ihrer Größe auch nicht für eine Einzelhandelsagglomeration im Sinne des LROP 2017 geeignet sind.*

2. **Maximale Gebäudehöhe (§ 16 Abs. 2 Nr. 4 BauNVO):** Die maximal zulässige Höhe baulicher Anlagen beträgt, gemessen ab dem Bezugspunkt, 15,0 m.
3. **Bezugspunkt:** Bezugspunkt für die textliche Festsetzung Nr. 2 zur Begrenzung der Höhe baulicher Anlagen ist die Oberkante der endgültig ausgebauten Straße, gemessen in der Mitte der Fahrbahn und in der Mitte der Straßenfront vor dem jeweiligen Grundstück.

*Begründung: Durch die Festlegung des Bezugspunktes wird ein einheitliches Ausgangsmaß für die Ermittlung der Höhen festgeschrieben, um so einem willkürlich gewählten Höhenbezugspunkt zu*



begegnen. Die Festsetzung zur Höhenbegrenzung von Gebäuden wurde aus städtebaulichen Gründen getroffen, um im Zusammenhang mit der umgebenden bzw. angrenzenden Bebauung eine einheitliche Gestaltung sicherzustellen und die Einbindung der Gebäude in die Landschaft zu erleichtern.

4. **Versickerung von Oberflächenwasser:** Das anfallende Niederschlagswasser aus der Dachflächenentwässerung und von den befestigten Flächen ist durch geeignete Anlagen (Mulden, Versickerungsbecken) auf den Grundstücken dezentral zu versickern. Die Bestimmungen des Wasserhaushaltsgesetzes sind zu beachten.

**Begründung:** Mit der Festlegung zur Behandlung des anfallenden Regenwassers auf den Grundstücken möchte die Gemeinde Renkenberge erreichen, dass anfallendes Niederschlagswasser am Entstehungsort versickert und dem Grundwasser zugeführt wird. Eine Belastung der öffentlichen Verkehrsflächen soll ausgeschlossen werden. Somit kann ein Einleiten von Oberflächenwasser in das vorhandene Vorflutsystem zu großen Teilen vermieden und die Grundwasserneubildungsrate vielfach erhalten werden.

5. **Garagen und Nebenanlagen:** Auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen vor den straßenseitigen Baugrenzen sind Garagen gemäß § 12 sowie Nebenanlagen gemäß § 14 BauNVO nicht zulässig.

**Begründung:** Mit dieser Festlegung möchte die Gemeinde Renkenberge vermeiden, dass Nebenanlagen bis an die Straßentrasse heran erstellt werden können. Derartige Anlagen direkt an der Schulstraße würden das dörfliche Erscheinungsbild stören und die Sichtbeziehungen einschränken und somit die Verkehrssicherheit beeinträchtigen.

6. **Emissionskontingente:** Zulässig sind Vorhaben (Betriebe und Anlagen), deren Geräusche die in der folgenden Tabelle angegebenen Emissionskontingente LEK nach DIN 45691 je m<sup>2</sup> der Betriebsfläche weder tags (06:00 h bis 22:00 h) noch nachts (22:00 h bis 06:00 h) überschreiten.

Teilfläche	Emissionskontingente tags und nachts in dB(A)	
	L <sub>EK, tags</sub>	L <sub>EK, nachts</sub>
GE-Fläche	65	50

#### Richtungssektoren

Für die im Richtungssektor B liegenden Immissionsorte dürfen die Emissionskontingente LEK der einzelnen Teilflächen um folgende Zusatzkontingente erhöht werden:

Zusatzkontingente nach DIN 45691 für Richtungssektoren		
Richtungssektor	Sektor	L <sub>EK,zus</sub> in dB tags und nachts
A	354°/56°	0
B	56°/354°	+2
Bezugspunkt: (ETRS89UTM)	x = 32390694 y = 5863175	
Bezugsachse 0°: Nord		

Die Prüfung der Einhaltung erfolgt nach DIN 45691:2006-12, Abschnitt 5, wobei in den Gleichungen (6) und (7) für Immissionsorte j im Richtungssektor k L<sub>EK,i</sub> durch L<sub>EK,i</sub> + L<sub>EK,zus,k</sub> zu ersetzen ist.

Die Kontingentierung bezieht sich dabei auf die schützenswerten Wohnnutzungen und Aufenthaltsräume außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplangebietes Nr. 14 "Schulstraße, Teil III" der Gemeinde Renkenberge.

#### Sonderfallregelungen

Ein Vorhaben erfüllt auch dann die schalltechnischen Festsetzungen des Bebauungsplans, wenn der Beurteilungspegel den Immissionsrichtwert an den maßgeblichen Immissionsorten um mindestens 15 dB unterschreitet (Relevanzgrenze). Ferner erfüllt eine Nutzung auch dann die Anforderungen des Bebauungsplanes, wenn sie - unabhängig von den festgesetzten Emissionskontingenten - im Sinne der seltenen Ereignisse der TA Lärm zulässig sind.

**Begründung:** Mit dieser Festlegung werden das Funktionieren des Bebauungsplans sichergestellt und die umliegenden Wohnbereiche vor unzulässigen Lärmimmissionen geschützt. Die lärmtechnischen Vorgaben haben sich aus dem Gutachten

7. **Außerkräftreten von Bebauungsplänen:** Mit Inkrafttreten dieses Bebauungsplanes Nr. 14 „Schulstraße Teil III“ tritt der Bebauungsplan Nr. 13 „Schulstraße Teil II“, rechtswirksam seit dem 30.11.2020 in den Teilbereichen außer Kraft, die im Geltungsbereich dieser Planänderung liegen.

### 3.2.5 Hinweise

1. Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde gemacht werden, sind diese unverzüglich einer Denkmalschutzbehörde, der Gemeinde oder einem Beauftragten für die archäologische Denkmalpflege anzuzeigen (§ 14 Abs. 1 NDSchG). Bodenfunde und Fundstellen sind bis zum Ablauf von 4 Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde vorher die Fortsetzung der Arbeiten gestattet (§ 14 Abs. 2 NDSchG). Tel.-Nr. der Unteren Denkmalschutzbehörde: (05931) 6605 oder 0160/2535463.
2. Die Bauflächen befinden sich nahe der Wehrtechnischen Dienststelle. Die Anlage besteht seit Jahrzehnten und die Immissionen sind als Vorbelastung anzuerkennen. Die bei Erprobungs- und Versuchsschießen entstehenden und auf das Plangebiet einwirkenden Schallimmissionen sind hinzunehmen. Diese Schießen finden regelmäßig tags und auch nachts statt. Vorkehrungen gegen diese Lärmimmissionen sind nur im begrenzten Umfang, z. B. durch eine entsprechende Gebäudeanordnung oder Grundrissgestaltung, möglich. Die Eigentümer sollen auf diese Sachlage hingewiesen werden. Abwehransprüche gegen die Bundeswehr, den Betreiber des Schießplatzes, können daher diesbezüglich nicht geltend gemacht werden.
3. Die im Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes liegenden Flächen sind wegen der ordnungsgemäßen landwirtschaftlichen Bewirtschaftung der umgebenden Flächen mit daraus resultierenden, zeitweise auftretenden Geruchsbelästigungen vorbelastet. Im Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes kann es durch die vorhandene Tierhaltung in der Nachbarschaft zeitweise zu Geruchsbelästigungen kommen.
4. Die Entsorgung der im Plangebiet anfallenden Abfälle erfolgt entsprechend den abfallrechtlichen Bestimmungen sowie den jeweils gültigen Satzungen zur Abfallentsorgung des Landkreises Emsland. Träger der öffentlichen Abfallentsorgung ist der Landkreis Emsland.
5. Die Gemeinde Renkenberge hält die DIN-Normen und Richtlinien, auf die in den textlichen Festsetzungen Bezug genommen wird, zur Verfügung und zur Einsicht bereit, soweit diese nicht selbst rechtswirksam publiziert sind.
6. Die Bauflächenvorbereitungen sind nur außerhalb der Brutzeit der Freiflächenbrüter, d.h. nicht in der Zeit vom 01. März bis zum 31. Juli, durchzuführen. Eventuell erforderliche Rodungsarbeiten und sonstige Gehölzarbeiten (Rückschnitt, Umsetzungen, usw.) sind auf das unumgängliche Maß zu beschränken und gemäß § 39 BNatSchG nur außerhalb der Zeit gehölzbrütender Vogelarten und außerhalb der Quartierzeit der Fledermäuse (also nicht in der Zeit vom 01. März bis zum 30. September) durchzuführen. Zu einem anderen Zeitpunkt ist unmittelbar vor Maßnahmenbeginn durch eine ökologische Baubegleitung sicherzustellen (Begehung der Planfläche und Absuchen nach potentiellen Nestern), dass keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt werden. Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen gemäß § 44 BNatSchG ist vor der Fällung von potentiellen Höhlenbäumen von fachkundigem Personal zu prüfen, ob die Bäume von Fledermäusen genutzt werden.

## 4. Wesentliche Auswirkungen des Bebauungsplanes

Die wesentlichen Auswirkungen dieses Bebauungsplans sollen anhand der in § 1 (6) BauGB genannten Belange erläutert werden. Folgende Belange sind von dieser Planung betroffen:

Folgende in § 1 (6) BauGB genannten Belange sind von dieser Planung betroffen:

- 4.1 Die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung
- 4.2 Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege
- 4.3 Erhaltung, Erneuerung und Fortentwicklung vorhandener Ortsteile sowie die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes
- 4.4 Belange der Ver- und Entsorgung
- 4.5 Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes

- 4.6 Belange der Land- und Forstwirtschaft
- 4.7 Belange des Verkehrs
- 4.8 Technischer Umweltschutz und Klimaschutz
- 4.9 Sonstige Belange und Hinweise

Die zuvor genannten Belange werden nachfolgend näher erläutert:

#### **4.1 Die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung**

Dem Erfordernis und damit der Sicherung und Entwicklung eines Wirtschaftsstandortes und von Arbeitsplätzen wird mit dieser Planung Rechnung getragen, da eine neue, für die ortsnahe Entwicklung der heimischen gewerblichen Betriebe erforderliche Baufläche geschaffen wird.

In einem Gewerbegebiet sind alle Gewerbebetriebe zulässig, die nicht erheblich belästigend sind. Da sich das neue Gewerbegebiet abseits der Wohnbebauung befindet und aufgrund der Kleinflächigkeit bewusst an dieser Stelle keine Großbetriebe angesprochen bzw. angesiedelt werden sollen, sind keine die Nachbarschaft unzulässig belästigenden akustischen Auswirkungen zu beschreiben. Den allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse wird mit der vorliegenden Planung entsprochen. Durch die Ausweisung des Plangebietes als Gewerbegebiet werden nachbarliche Planflächen in ihrer Nutzung nicht nachteilig betroffen.

Die Belange gesunder Wohnverhältnisse könnten durch die Planung insbesondere durch die auf das Planungsgebiet einwirkenden Immissionen und ausgehenden Emissionen berührt werden. Allerdings sind industrielle Emissionsstandorte in der nahen und weiteren Umgebung nicht vorhanden, so dass von diesen keine Immissionen in das Plangebiet erfolgen.

##### **a) Immissionen**

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind auch die Immissionen zu berücksichtigen. Folgende Immissionen werden im Folgenden näher betrachtet:

##### **Landwirtschaftliche Immissionen:**

Die zu einer ordnungsgemäßen Landwirtschaft erforderlichen Bewirtschaftungsmaßnahmen und die daraus resultierenden unvermeidlichen Immissionen (wie z.B. Staub, Gerüche, Lärm landwirtschaftlicher Maschinen) sind aufgrund des planerischen Gebotes der gegenseitigen Rücksichtnahme und des dörflichen Charakters hinzunehmen. Das Plangebiet ist, aufgrund der vorhandenen Nachbarschaft zu landwirtschaftlich genutzten Flächen und vorhandenen Tierhaltungsanlagen, vorbelastet. Daraus ergibt sich ein verminderter Schutzanspruch, der sich somit auf das ortsübliche und tolerierbare Maß beschränkt.

Die zu einer ordnungsgemäßen Landwirtschaft erforderlichen Bewirtschaftungsmaßnahmen und die daraus resultierenden unvermeidlichen Immissionen (wie z.B. Staub, Gerüche, Lärm landwirtschaftlicher Maschinen) sind aufgrund des planerischen Gebotes der gegenseitigen Rücksichtnahme und des dörflichen Charakters hinzunehmen. Das Plangebiet ist aufgrund der vorhandenen Nachbarschaft zu landwirtschaftlich genutzten Flächen vorbelastet. Daraus ergibt sich ein verminderter Schutzanspruch, der sich somit auf das ortsübliche und tolerierbare Maß beschränkt.

Für diese Planungen wurde im Zuge der 33.Änderung des Flächennutzungsplans der Samtgemeinde Lathen ein Geruchstechnischer Bericht über die Geruchsmissionssituation durch die Zech Ingenieurgesellschaft (IMMISSIONSSCHUTZTECHNISCHER BERICHT NR. LG11753.1/02 vom 27.01.2017) erstellt. In der Zusammenfassung wird darin ausgeführt:

*„Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens sollte eine geruchstechnische Untersuchung zur Ermittlung der Geruchsmissionssituation durchgeführt werden. Bei der Ermittlung der Geruchsmissionssituation sollte die Geruchsbelastung durch die nächstgelegenen benachbarten landwirtschaftlichen Betriebe Lögemann, Nahber, Wischemeyer, Speller, Lager, Lögemann Außenstall Stubbe und Rammert berücksichtigt werden (Anlage 1).*

*Aus den ermittelten Emissionen der geplanten Tierbestände wurde mit Hilfe der Ausbreitungsberechnung die Gesamtbelastung an Geruchsmissionen - hervorgerufen durch die untersuchten landwirtschaftlichen Betriebe - ermittelt und in der Anlage 3 dargestellt. Bei der Ermittlung*

der Geruchsimmissionen wurden die tierartspezifischen Gewichtungsfaktoren der GIRL für Schweine, Rinder und Masthähnchen berücksichtigt.

Im Bereich des geplanten Wohngebietes beträgt die Gesamtbelastung an Geruchsimmissionen maximal 10 % der Jahresstunden. Der in der GIRL für Wohngebiete angegebene maßgebliche Immissionswert für die Gesamtbelastung von 10 % der Jahresstunden wird eingehalten.

Im Bereich des geplanten Gewerbegebietes beträgt die Gesamtbelastung an Geruchsimmissionen maximal 14 % der Jahresstunden. Der in der GIRL für Gewerbe- und Industriegebiete angegebene maßgebliche Immissionswert für die Gesamtbelastung von 15 % der Jahresstunden wird eingehalten.“

Ergänzend wurde das Büro Zech um Überprüfung und Aktualisierung gebeten. Mit Schreiben vom 31.01.2020 wurden durch das Büro Zech Ingenieurgesellschaft die Ergebnisse der geruchstechnischen Untersuchung für die geplante Ausweisung einer Gewerbegebietsfläche in Renkenberge mitgeteilt:

„Es wurde eine geruchstechnische Untersuchung zur Ermittlung der Geruchsimmissionssituation im Plangebiet - hervorgerufen durch die umliegenden, zu berücksichtigenden landwirtschaftlichen Betriebe - durchgeführt. Die Angaben zu den Tierbeständen und den Lüftungstechniken wurden aus dem Gutachten LG 11753.1 /02 der Zech Ingenieurgesellschaft mbH vom 27.01.2017 [1] übernommen. Eine Änderung der Tierzahlen bei dem landwirtschaftlichen Betrieb Stubbe wurde im Rahmen eines Ortstermins am 16.01.2020 aufgenommen und in der Untersuchung berücksichtigt. Die Berechnung der Geruchsausbreitung wurde mit dem Modell Austal2000G [2] unter Verwendung der meteorologischen Daten der Station Papenburg durchgeführt. Bei der Ermittlung der Geruchsimmissionen wurden die tierartspezifischen Gewichtungsfaktoren der GIRL [3] berücksichtigt.

Die GIRL [3] legt folgende Immissionswerte für die verschiedenen Baugebietstypen fest:

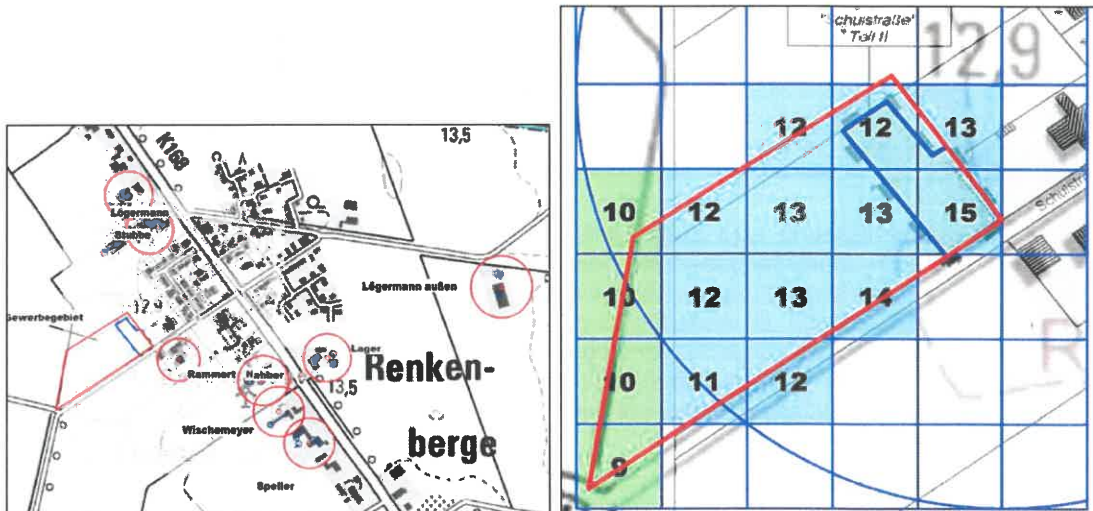
**Tabelle 1** Immissionswerte der GIRL [2]

Wohn-/Mischgebiete	Gewerbe-/Industriegebiete	Dorfgebiete
0,10	0,15	0,15

Die Immissionswerte 0, 10 bzw. 0, 15 entsprechen einer relativen flächenbezogenen Häufigkeit der Geruchsstunden von 10 % bzw. 15 % der Jahresstunden. Sonstige Gebiete, in denen sich Personen nicht nur vorübergehend aufhalten, sind den Baugebietstypen entsprechend zuzuordnen.

Bei dem untersuchten Plangebiet handelt es sich um ein Gewerbegebiet, ein zulässiger Immissionswert gemäß Geruchsimmissionsrichtlinie [1] von 0, 15 (entspricht 15 % der Jahresstunden) ist einzuhalten.“

Übersichtsplan mit Lage der zu berücksichtigen Emissionsquellen und Darstellung der Gesamtbelastung an Geruchsimmissionen (Auszüge aus dem Gutachten):



Im Ergebnis wird gutachterlich festgehalten: „Im Bereich des geplanten Gewerbegebietes beträgt die Gesamtbelastung an Geruchsimmissionen maximal 15 % der Jahresstunden. Der in der GIRL [1] für Gewerbe- und Industriegebiete angegebene maßgebliche Immissionswert von 15 % wird eingehalten.“

**Aus geruchstechnischer Sicht sind somit ausweislich der gutachterlichen Aussagen keine unzulässigen Beeinträchtigungen zu erwarten.**

### Lärm:



Abgase aus Heizungen lassen aufgrund der zulässigen Art der Bebauung und Nutzung sowie der gültigen Wärmestandards und moderner Heizungsanlagen keine erhebliche Beeinträchtigung erwarten. Maßnahmenempfehlungen zur Reduzierung der Schadstoffemissionen sind nicht erforderlich. Die hauptsächlich vom Verkehr verursachten Immissionen können die Funktion als Gewerbegebiet aufgrund der Geringfügigkeit nicht erheblich beeinträchtigen. Sie summieren sich zu der bereits vorhandenen Vorbelastung aus der Umgebung. Eine Unverträglichkeit der geplanten gewerblichen Nutzungen im Plangebiet in lufthygienischer Sicht ist aufgrund der vorgesehenen Nutzungsstruktur und der ansiedlungswilligen Unternehmen nicht zu erwarten.

## **b) Altlasten**

Unter Altlasten versteht man Beeinträchtigungen, u.a. chemische Kontaminationen des Untergrundes, die eine potentielle Gefahr für Mensch und Umwelt darstellen, aber nicht mehr in Zusammenhang mit aktiven Geländeenutzungen stehen. Unter dem Begriff Altlasten werden Altablagerungen und Altstandorte zusammengefasst, von denen eine Gefahr für die Schutzgüter der öffentlichen Sicherheit und Ordnung ausgeht.

Innerhalb des Geltungsbereiches als auch in der direkten Umgebung sind aufgrund der bisherigen Nutzung als landwirtschaftliche Produktionsfläche keine Altlasten bekannt.

## **4.2 Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege**

Archäologische Denkmale oder Funde sind innerhalb des Plangebietes als auch in der näheren Umgebung nicht bekannt. Nach § 1 (5) Nr. 5 BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen auch die Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege zu beachten.

Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde gemacht werden, sind diese unverzüglich einer Denkmalschutzbehörde, der Gemeinde oder einem Beauftragten für die archäologische Denkmalpflege anzuzeigen (§ 14 Abs. 1 NDSchG). Bodenfunde und Fundstellen sind bis zum Ablauf von 4 Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde vorher die Fortsetzung der Arbeiten gestattet (§ 14 Abs. 2 NDSchG). Tel.-Nr. der Unteren Denkmalschutzbehörde: (05931) 6605 oder 0160/2535463.

## **4.3 Erhaltung, Erneuerung und Fortentwicklung vorhandener Ortsteile sowie die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes**

Negative Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild sind nicht zu erwarten, da im Zusammenhang mit den schon vorhandenen und nunmehr geplanten Nutzungen ein geordnetes städtebauliches Bild entsteht. Der Einbindung der zukünftigen Bauflächen in das Landschaftsbild kann weiterhin durch die aufwertende Eingrünung mit heimischen Gehölzen bzw. Erhalt von Gehölzen Rechnung getragen werden. Da sich das Orts- und Landschaftsbild durch die jetzige Planung eines weiteren und sehr kleinen Gewerbegebietes nicht maßgeblich ändern wird, sind auch keine zusätzlichen nachteiligen Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild zu erwarten.

## **4.4 Belange der Ver- und Entsorgung**

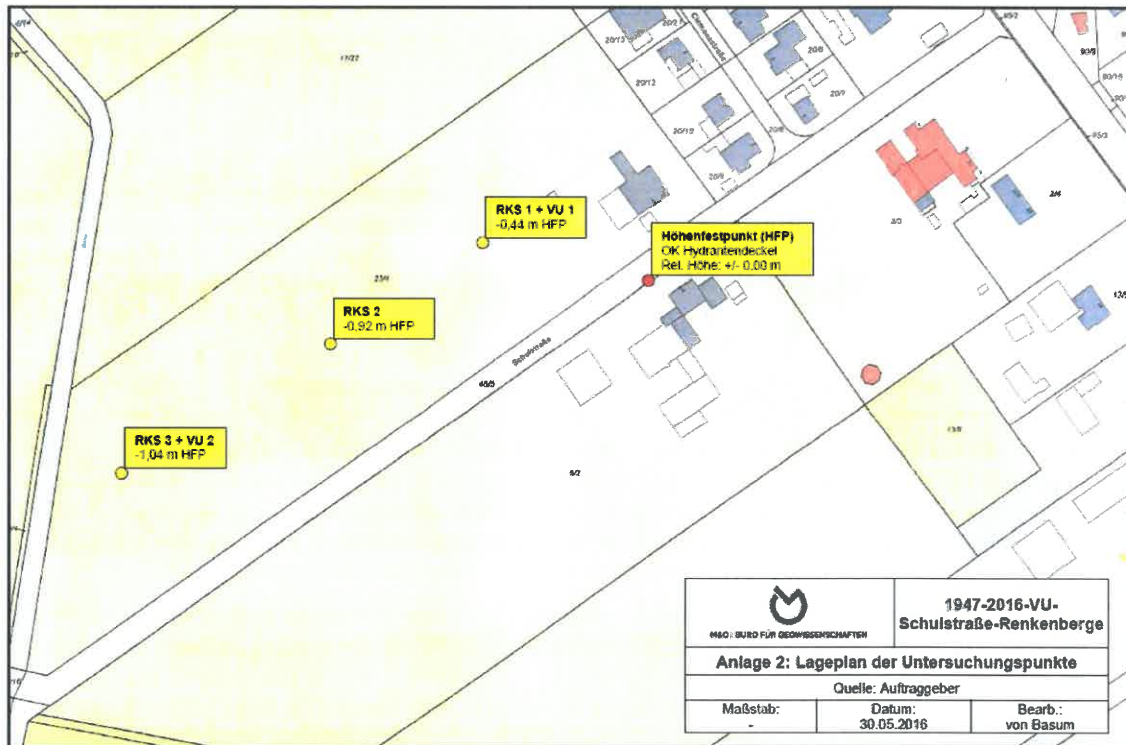
**Strom, Gas, Trinkwasser, Telekommunikation:** Die Versorgung des Plangebietes mit elektrischer Energie und Gas erfolgt durch Anschluss an das örtliche Leitungsnetz der Energieversorgung Weser-Ems AG (EWE). Die Wasserversorgung erfolgt durch Anschluss an das Versorgungsnetz des Wasserbeschaffungsverbandes (WBV) „Hümmling“. Die fernmeldetechnische Versorgung erfolgt durch die Telekom Deutschland GmbH oder einem anderen Anbieter. Rechtzeitig vor der Erschließung des neuen Baugebietes erfolgt eine Abstimmung mit den jeweils zuständigen Versorgungsträgern.

**Hinweis:** Im Plangebiet bzw. in unmittelbarer Nähe zum Plangebiet befinden sich Versorgungsleitungen und Anlagen der EWE NETZ GmbH. Diese Leitungen und Anlagen sind in ihren Trassen (Lage) und Standorten (Bestand) grundsätzlich zu erhalten und dürfen weder beschädigt, überbaut, überpflanzt oder anderweitig gefährdet werden.

**Schmutzwasser:** Das innerhalb der geplanten Bauflächen anfallende Schmutzwasser wird über die einen Anschluss an die nördlich vorhandenen Leitungen an die öffentliche Schmutzwasserkanalisation

an die Kläranlage in Lathen abgeführt. Träger der Schmutzwasserkanalisation ist die Samtgemeinde Lathen.

**Regen-/Oberflächenwasser:** Für das Plangebiet wurde vom Büro für Geowissenschaften eine Versickerungsuntersuchung durchgeführt.



Zusammengefasst wird darin ausgeführt: In den Rammkernsondierungen wurde ein ca. 0,4 m bis 0,9 m mächtiger, vermutlich tiefgepflügter, humoser Oberboden (Feinsand, humos, mittelsandig) aufgeschlossen. Dieser wird an allen Sondierungspunkten bis zur Aufschlusstiefe von 5 m unter GOK von einem schwach schluffigen, mittelsandigen Feinsand unterlagert. Zum Untersuchungszeitpunkt wurde der Grundwasserspiegel (Ruhewasserspiegel) bei rd. 1,0 m bis 1,4 m unter GOK bzw. bei -1,8 m bis -2,1 m rel. Höhe bezogen auf den Höhenfestpunkt gemessen. Schichtwasser konnte nicht festgestellt werden. Der bei RKS 1 im Feinsand gemessene Durchlässigkeitsbeiwert (kf-Wert) beträgt  $2,2 \times 10^{-5}$  m/s (VU 1: 0,9 – 1,0 m unter GOK, Anlage 4.1). Der bei RKS 3 im humosen Oberboden gemessene Durchlässigkeitsbeiwert (kf-Wert) beträgt ebenfalls  $2,2 \times 10^{-5}$  m/s (VU 2: 0,3 – 0,4 m unter GOK, Anlage 4.2). Der gemessene kf-Wert ist nach DWA-A 138 mit dem Faktor 2 zu multiplizieren, da im Feldversuch meist keine vollständig wassergesättigten Bedingungen erreicht werden. Somit ergibt sich für die geprüften Sande ein kf-Wert von rd.  $4 \times 10^{-5}$  m/s.

Die Ergebnisse der Rammkernsondierungen und der Versickerungsversuche zeigen, dass das untersuchte Areal für den Betrieb von Versickerungsanlagen aufgrund des geringen Grundwasserflurabstandes nur eingeschränkt geeignet ist. Gemäß DWA (2005) ist zwischen der Sohle einer Versickerungsanlage und dem mittleren Grundwasserhöchststand bzw. einer wasserstauenden Schicht i.d.R. eine Sickerstrecke von mindestens 1,0 m einzuhalten. Diese Bedingung ist bei der Planung einer Versickerungsanlage zu berücksichtigen und wird im aktuellen Zustand der Fläche allenfalls im Bereich des Sondierungspunktes RKS 1 erfüllt. Die Möglichkeit für eine Versickerung besteht in einer entsprechenden Geländeaufhöhung (mit wasserdurchlässigem Bodenmaterial) im Bereich der gepl. Versickerungsanlage in Kombination mit der Ausführung von flachen Versickerungsmulden mit einer geringen Flächenbelastung (Au/As) und einem Abstand zwischen der Sohle der Versickerungsanlage und dem mittleren Grundwasserstand von mind. 1 m. Zur Bemessung von Versickerungsanlagen an den untersuchten Standorten kann für den humosen Oberboden und den unterlagernden Feinsand ein kf-Wert von rd.  $4 \times 10^{-5}$  m/s angesetzt werden.

Die Ergebnisse der Rammkernsondierungen und der Versickerungsversuche zeigen, dass der untersuchte Standort grundsätzlich für den Betrieb von Versickerungsanlagen geeignet ist, wenn die Vorgaben eingehalten werden. Sie sind bei der Planung der Versickerungsanlagen zu berücksichtigen. Erforderlichenfalls ist das Gelände entsprechend aufzuhöhen.

**Entwässerungsgräben:** Innerhalb des Plangebietes als auch angrenzend finden sich keine natürlichen Fließ- bzw. Oberflächengewässer. Der Graben 2.2 (Gewässer III. Ordnung) des Wasser- und Bodenverbandes Bergmoor verläuft etwa 100 m westlich des Plangebietes. Auswirkungen auf diesen Graben sind nicht zu erwarten. Auf der Trasse der Schulstraße befinden sich beidseitig straßenbegleitend kleine Straßenseitengräben, die von der Maßnahme nicht betroffen werden.

**Löschwasserversorgung:** Die erforderliche Löschwasserversorgung wird nach den technischen Regeln, Arbeitsblatt W 405 (aufgestellt v. DVGW) und in Absprache mit der zuständigen Feuerwehr erstellt. Bei der Ausführung sind folgende erforderliche Maßnahmen zur Sicherstellung des abwehrenden Brandschutzes zu berücksichtigen:

- Für das geplante Gebiet ist die Löschwasserversorgung so zu erstellen, dass eine Löschwassermenge von 1.600 l/min über einen Zeitraum von 2 Stunden gewährleistet wird. Dieses kann durch den Anschluss an die öffentliche Wasserversorgung mit ausreichendem Wasserfluss, durch Löschwasserbrunnen, durch Löschwasserteiche oder durch Löschwasserbehälter sichergestellt werden.
- Die erforderlichen Straßen sind vor Fertigstellung der Gebäude so herzustellen, dass Feuerwehr und Rettungsfahrzeuge ungehindert zu den einzelnen Gebäuden gelangen können.
- Die Vorgaben der §§ 1 und 2 DVO-NBauO sind zu beachten und umzusetzen.
- Der Abstand der einzelnen Hydranten von den Gebäuden darf 150 m nicht überschreiten. Die Standorte der einzelnen Hydranten bzw. Wasserentnahmestellen sind mit dem zuständigen Brandschutzprüfer festzulegen.

**Abfallbeseitigung:** Die Entsorgung der im Plangebiet anfallenden Abfälle erfolgt entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen und Verordnungen sowie den jeweils gültigen Satzungen zur Abfallentsorgung des Landkreises Emsland. Träger der öffentlichen Abfallentsorgung ist der Landkreis Emsland. Es wird darauf hingewiesen, dass die Befahrbarkeit des Plangebietes mit Entsorgungsfahrzeugen durch ausreichend bemessene Straßen und Wendepunkte (Minstdurchmesser 18 m) zu gewährleisten ist. Sofern im Einzelfall ein ausreichend dimensionierter Wendepunkt nicht angelegt werden kann, müssen die Anlieger der entsprechenden Stichstraße ihre Abfallbehälter an der nächstliegenden öffentlichen, von den Abfuhrfahrzeugen zu befahrenden Straße zur Abfuhr bereitstellen.

#### 4.5 Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes

Durch diesen Bauleitplan wird die Umwandlung im Wesentlichen von Ackerland in Gewerbegebiet vorbereitet. Dabei handelt es sich um Bereiche von nur allgemeiner Bedeutung.

Der Verursacher eines Eingriffs hat, soweit erforderlich, die vom Eingriff betroffenen Flächen so herzurichten, dass keine erhebliche Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes zurückbleibt (Ausgleichsmaßnahme). Eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes kann auch durch eine landschaftsgerechte Neugestaltung ausgeglichen werden.

Die in der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung genannten Vermeidungsmaßnahmen

- Bauzeitenregelung: Kfz-Verkehr und Baustellenbetrieb nur tagsüber, Einhalten einer niedrigen Fahrgeschwindigkeit, Einsatz lärmgedämpfter Baumaschinen
- Entfernung der Vegetation außerhalb der Reproduktionszeit (zw. 30.09. und 01.03.)
- Geeignete Wahl der Beleuchtung entlang der Verkehrsflächen
- Frühzeitige Wiederherstellung eines landschaftsgerechten Zustandes möglichst parallel zu den Bautätigkeiten innerhalb des Eingriffsraums

werden berücksichtigt und durchgeführt.

Im Umweltbericht wurde festgestellt, dass durch den Vergleich der Werteinheiten des IST-Zustandes mit der Planung ein Kompensationsdefizit von insgesamt 3.908 Werteinheiten (WE) verbleibt.

**Naturschutzfachliche Kompensation:**

**Kompensation:** Das Ersatzflächenkataster weist für das Flurstück 54 der Flur 9 Gemarkung Renkenberge der Gemeinde Renkenberge eine Aufwertung von 34.077 Werteinheiten aus (siehe Anlage Ersatzflächenkataster 2013). Hiervon wurden für bisherige Bauleitplanungen insgesamt 27.572 Werteinheiten für Kompensation angerechnet, wie die nachfolgende Aufstellung verdeutlicht:

<b>Ersatzfläche Flur 1 Flurstück 9/54</b>	<b>11.359 m<sup>2</sup></b>	<b>Aufwertung</b>	<b>34.077 WE</b>
---	-----------------------------	-------------------	------------------



abzgl. BPI 7 Entlang K168 Teil II			-7.149 WE
abzgl. BPI 9 Melstrup-Siedlung Kiewitt I			-1.688 WE
abzgl. BPI 13 Schulstraße			-5.068 WE
abzgl. BPI 9-II Melstrup-Siedlung Kiewitt II			-3.071 WE
abzgl. BPI 10 Wittbergsfeld II			-4.319 WE
abzgl. BPI 12 Wittbergsfeld III			-4.391 WE
abzgl. BPI 13 Schulstraße Teil 2			-1.886 WE
<b>verbleiben</b>			<b>6.505 WE</b>

Aus dem Ersatzflächenkataster für die Gemeinde Renkenberge verbleibt demnach ein Restguthaben von 6.505 Werteinheiten, aus dem der erforderliche Kompensationsbedarf gedeckt werden soll.

**Fazit:** Unter Berücksichtigung der Kompensation aus der Ersatzfläche (vgl. Anlage 5) für die Gemeinde Renkenberge kann das ermittelte Kompensationsdefizit von 3.908 Werteinheiten ausgeglichen werden. Die verbleibenden 2.597 Werteinheiten können für weitere städtebaulichen Kompensationsverpflichtungen angerechnet werden. Die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege werden somit ausreichend berücksichtigt.

#### 4.6 Belange der Land- und Forstwirtschaft

Die **Belange der Landwirtschaft** werden insofern berührt, als eine landwirtschaftlich genutzte Fläche (Ackerbau) beansprucht und umgewandelt wird. Da jedoch die Verfügbarkeit aufgrund des Erwerbs dieser Fläche durch die Gemeinde Renkenberge gegeben ist, sind keine Nachteile für die Landwirtschaft zu erwarten. Durch dieses Gewerbegebiet sind ausweislich des Geruchsgutachtens der Zech Ingenieurgesellschaft im Bereich des Plangebietes keine Nachteile für die in der Umgebung vorhandenen Tierhaltungsanlagen bzw. Viehhaltungen zu erwarten.

Die Nutzer des zukünftigen Baugebietes haben zu berücksichtigen, dass die zu einer ordnungsgemäßen Landwirtschaft erforderlichen Bewirtschaftungsmaßnahmen und die daraus resultierenden unvermeidlichen Immissionen (wie z.B. Staub, Gerüche, Lärm landwirtschaftlicher Maschinen) aufgrund des planerischen Gebotes der gegenseitigen Rücksichtnahme hinzunehmen sind. Das zukünftige Baugebiet ist aufgrund der vorhandenen Nachbarschaft zu landwirtschaftlich genutzten Flächen vorbelastet. Daraus ergibt sich ein verminderter Schutzanspruch, der sich somit auf das ortsübliche und tolerierbare Maß beschränkt.

**Belange der Forstwirtschaft:** Forstwirtschaftliche Belange sind nicht betroffen.

#### 4.7 Belange des Verkehrs

Die Erschließung der zukünftigen Bauflächen erfolgt über die vorgesehene neue Erschließungsstraße, die ausgehend von der Schulstraße vom vorhandenen Gewerbegebiet in das jetzige Plangebiet geführt wird. Von dort aus können dann regionale Straßenverbindungen erreicht werden. Die Schulstraße ist für ausreichend ausgebaut, um die geringen Verkehre des kleinen Gewerbegebietes schadlos aufnehmen zu können. Stellplätze müssen auf den jeweiligen Grundstücken vorgehalten werden.

#### 4.8 Technischer Umweltschutz und Klimaschutz

**Klimaschutz:** Klimaschutz und Klimaanpassung sind abwägungsrelevante Belange in der Bauleitplanung und daher im Verhältnis zu den anderen Belangen der Bauleitplanung gleichberechtigt gegeneinander und untereinander sachgerecht abzuwägen. Eine Planungspflicht wird dadurch allerdings nicht ausgelöst. Bauherren müssen u. a., wenn sie neu bauen, parallel das seit November 2020 geltende Gebäudeenergiegesetz (GEG) berücksichtigen und beachten. Das Gebäudeenergiegesetz, das neben der Energieeinsparverordnung (EnEV) auch das Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz (EEWärmeG) in einem Werk vereint, ist ein wichtiger Bestandteil der bundespolitischen Zielperspektive zur Energieeinsparung.

Im Sinne des Klimaschutzes wird die Nutzung der Potentiale für umweltverträgliches, nachhaltiges Bauen sowie eine ressourcenschonende Energieversorgung mit Wärme und Warmwasser (z. B. thermische Solaranlagen, Biomasseanlagen wie Holzpellet- oder Holzhackschnitzelanlagen) empfohlen. Eingriffe in klimatisch relevante Flächen ergeben sich in Folge der Planung nicht. Es ist auch nicht davon auszugehen, dass durch die Bebauung die Durchlüftungssituation im Bereich der Umgebung nachhaltig gestört werden würde. Dieser Bebauungsplan trifft keine Festsetzungen zur

Nutzung regenerativer Energien. Er schließt jedoch eine Nutzung regenerativer Energien oder sonstige bauliche Maßnahmen zum Klimaschutz weder aus noch erschwert er sie in maßgeblicher Weise. Die Entscheidung, welche Energiestandards und welche Arten erneuerbarer Energien auf den Baugrundstücken eingesetzt werden, bleibt den Bauherren vorbehalten. Insofern ist eine den allgemeinen Klimaschutzziele entsprechende Bebauung möglich.

Luftschadstoffe: Dem LÜN-Jahresberichtes 2019 vom 08.06.2020 zufolge sind für das Emsland Überschreitungen des zulässigen Jahrmittelwertes für Feinstaub (PM10) und der Grenzwerte für die Kurzzeitbelastung beider Schadstoffkomponenten Stickstoffdioxid (NO<sub>2</sub>) und Stickstoffoxide (NO<sub>x</sub>) sowie Feinstaub (PM10) eher nicht zu erwarten. „Wie in den Vorjahren wurde auch im Jahr 2019 für Feinstaub (PM10) keine Überschreitung der Grenzwerte der 39. BImSchV beobachtet. Der Grenzwert bzgl. des noch kleineren Feinstaubes (PM<sub>2,5</sub>) wurde 2019 an allen Probenahmestellen deutlich unterschritten. Die Konzentrationswerte der Schadstoffe Benzol, Kohlenmonoxid und Schwefeldioxid verlaufen schon seit Jahren auf niedrigem Niveau und lagen daher auch im Jahr 2019 flächendeckend unterhalb der rechtlich vorgegebenen Grenzwerte. Der Ozon-Zielwert zum Schutz der menschlichen Gesundheit (max. 25 Tage mit gleitenden 8-Stunden-Mittelwerten > 120 µg/m<sup>3</sup>, gemittelt über 3 Jahre) wurde 2019 vorwiegend eingehalten. Überschreitungen dieses Zielwertes gab es 2019 an den Probenahmestellen Emsland, Osnabrück und Wurmberg. Das langfristige Ziel zum Schutz der menschlichen Gesundheit von 120 µg/m<sup>3</sup> für Ozon wurde hingegen an keiner Probenahmestelle eingehalten.“ Abgase aus Heizungen lassen aufgrund der zulässigen Art der Bebauung und Nutzung sowie der gültigen Wärmestandards und moderner Heizungsanlagen keine erhebliche Beeinträchtigung erwarten. Die hauptsächlich vom Verkehr verursachten Immissionen können die derzeitige Nutzungsfunktion aufgrund der Geringfügigkeit nicht erheblich beeinträchtigen. Sie summieren sich zu der bereits vorhandenen Vorbelastung aus der Umgebung.

Lärmschutz: An den Geltungsbereich grenzt eine gemeindeeigene Erschließungsstraße bzw. Wirtschaftsweg („Schulstraße“) an, die eine eher lokale Funktion als Erschließungsstraße hat. Hierbei handelt es sich um eine Straße, die dem Individual- und landwirtschaftlichen Verkehr dient. Da es sich um eine bestandsgebundene Situation handelt und durch diese Planung nicht wesentlich verändert wird, ist von hinnehmbaren Lärmimmissionen auszugehen. Passive oder aktive Lärmschutzmaßnahmen sind nicht erforderlich.

#### **4.9 Sonstige Belange und Hinweise**

Sonstige Belange der Bevölkerung hinsichtlich sozialer und kultureller Bedürfnisse sind nicht nachteilig betroffen. Belange der Verteidigung und des Zivilschutzes werden nicht berührt.

### **5. Umweltbericht**

#### **5.1 Einleitung**

Die Untersuchungstiefe der Umweltprüfung orientiert sich in Übereinstimmung mit der Formulierung in § 2 Abs. 4 Satz 3 BauGB an den Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 14 „Schulstraße Teil III“. Geprüft wird, welche erheblichen Auswirkungen durch die Umsetzung des Bebauungsplanes auf die Umweltbelange entstehen können und welche Einwirkungen auf die geplanten Nutzungen im Geltungsbereich aus der Umgebung erheblich einwirken können. Hierzu werden vernünftigerweise regelmäßig anzunehmende Einwirkungen geprüft, nicht jedoch außergewöhnliche und nicht vorhersehbare Ereignisse. Da konkretisierbare Vorhaben noch nicht bekannt sind, beinhaltet diese Prüfung nicht die Untersuchung von Auswirkungen der Bauphase.

##### **5.1a Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes**

Die Gemeinde Renkenberge beabsichtigt mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 14 „Schulstraße Teil III“ die bedarfsorientierte Ausweisung eines weiteren kleinen Gewerbegebietes an der Schulstraße, um Baugrundstücke für konkrete Absichten ansiedlungswilliger Gewerbebetriebe zu schaffen. Hier liegt eine konkrete Ansiedlungsabsicht eines örtlichen Betriebes vor.

Der Ortsteil Renkenberge bildet ein Dorf, dessen Bebauung sich entlang der K168 entwickelt hat. Noch heute sind dort viele landwirtschaftliche Betriebe vorhanden. Ein Großteil dieser Bebauung befindet sich

im Außenbereich, so dass sich hier keine Möglichkeiten finden, neue Bauflächen zu erschließen. Weiterhin will die Gemeinde Renkenberge eine Zersiedelung vermeiden und keine Baugebiete ausweisen, die keinen Anschluss an die vorhandene Bebauung haben. Aufgrund der innerörtlich noch vorhandenen landwirtschaftlichen Betriebe besteht keine Möglichkeit einer weitergehenden Innenverdichtung bzw. Innenentwicklung. Das vorhandene Mischgebiet an der Herzogstraße ist belegt, so dass dort keine Entwicklung mehr stattfinden kann. Diese Rahmenbedingungen haben dazu geführt, dass sich die Gemeinde Renkenberge schon früh mit der möglichen Ortsentwicklung auseinandergesetzt hat. Sie hat gemeinsam mit der Samtgemeinde Lathen geprüft, wo sich eine kleine gewerbliche Bebauung vor dem Hintergrund der begrenzenden Rahmenbedingungen entwickeln kann. Im Ergebnis wurde ein Gebiet herausgearbeitet, welches sich als Gewerbegebiet eignet. Diese grundsätzliche Planungsüberlegung hat die Samtgemeinde Lathen aufgegriffen und dieses Gebiet dann folgerichtig in der 33. Änderung des Flächennutzungsplans als gewerbliche Baufläche dargestellt.

Der Geltungsbereich befindet sich an der Schulstraße in Renkenberge. Die Planflächen werden ackerbaulich genutzt. Ackerbauliche Nutzung findet sich dort auch südlich, westlich und nördlich angrenzend. Im Osten grenzt neben dem bestehenden Gewerbegebiet und der ehemaligen Hofstelle Wohnbebauung an.

Die von diesem Bebauungsplan betroffene Fläche hat eine Größe von rd. 0,55 ha und liegt westlich des Ortskernes von Renkenberge an der Schulstraße.

Der Geltungsbereich dieser Erweiterungsplanung liegt außerhalb von Landschafts- oder Naturschutzgebieten. Es werden keine forstwirtschaftlich genutzten Flächen oder naturschutzfachlich wertvolle Bereiche tangiert. Besondere Biotop sind von der Planung nicht betroffen.

#### Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit (§ 3 Abs.1 BauGB)

Mit Bekanntmachung vom 01.07.2021 wurde auf die frühzeitige Bürgerbeteiligung am 22.07.2021, 17.00 Uhr, im Gemeindebüro der Gemeinde Renkenberge hingewiesen. Interessierte Bürger/-innen sind nicht erschienen. Bedenken, Hinweise oder Anregungen wurden nicht abgegeben

#### Frühzeitige Beteiligung der Behörden (§ 4 Abs. 1 BauGB)

Gemäß §4 BauGB sind die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, entsprechend § 3 Abs. 1 Satz 1 Halbsatz 1 BauGB zu unterrichten und zur Äußerung auch im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB aufzufordern. Die frühzeitige Behördenbeteiligung erfolgte mit Schreiben der Gemeinde Renkenberge vom 16.06.2021.

### **5.1b Ziele des Umweltschutzes und die Art ihrer Berücksichtigung bei der Aufstellung des Bebauungsplanes**

Die vorliegende Umweltprüfung ermittelt und beschreibt mögliche erhebliche Umweltauswirkungen der Planung, führt die naturschutzfachliche Eingriffsregelung durch und zeigt Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen auf. Die Ergebnisse werden als Umweltbericht zusammengefasst und fließen in die Begründung ein. Die Umweltprüfung erfolgt gemäß § 2 Abs. 4 BauGB in der derzeit gültigen Fassung. Die Umweltauswirkungen werden beschrieben nach den Vorgaben in §§ 1 und 1a BauGB, den Zielen und Grundsätzen des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) und des Niedersächsischen Ausführungsgesetzes zum Bundesnaturschutzgesetz (NAGBNatSchG), dem Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) sowie dem Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG).

Rechtsgrundlagen für diese Bauleitplanung sind:

- Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802)
- Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802)
- Planzeichenverordnung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802)

Nach den Naturschutzgesetzen soll insbesondere eine Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes von Pflanzen- und Tierarten, Biotopen, Landschaft und biologischer Vielfalt sowie der Wechselwirkungen der biotischen und abiotischen Schutzgüter zwischen- und untereinander vermieden bzw., wo

unvermeidbar, vermindert oder ausgeglichen werden. Das Bundesbodenschutzgesetz verlangt den schonenden und sparsamen Umgang mit Grund und Boden; das Baugesetzbuch setzt dies in die Forderung der Wiedernutzbarmachung von Flächen, der Nachverdichtung und anderer Möglichkeiten der Innenentwicklung um. Das Bundesimmissionsschutzgesetz regelt zusammen mit nachfolgenden Verordnungen und Technischen Anleitungen (z.B. TA Lärm) den zulässigen Ausstoß von Stoffen, Lärm u.a. zur Wahrung der Gesundheit des Menschen. Die vorliegende Planung dient der flächensparenden Nutzbarmachung von Grundstücken in Ortslage im Sinne von § 1a Abs. 2 BauGB.

Den digitalen Umweltkarten des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt, Energie und Klimaschutz zufolge sind für den Geltungsbereich keine Darstellungen enthalten. Geschützte Biotope, Vogelschutzgebiete oder FFH-Gebiete sind innerhalb des Geltungsbereiches sowie in der Umgebung nicht vorhanden.

Das Regionale Raumordnungsprogramm 2010 für den Landkreis Emsland (RROP) bestehend aus Beschreibender und Zeichnerischer Darstellung ist mit Verfügung vom 01.04.2011 genehmigt und am 31. Mai 2011 in Kraft getreten. In diesem RROP sind für das Plangebiet die Darstellungen Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft enthalten. Konflikte sind nicht zu beschreiben.

Die unmittelbar rechtliche Vorgabe für diesen Bebauungsplan ist durch die 33. Änderung des Flächennutzungsplans der Samtgemeinde Lathen gegeben. Gemäß § 8 (2) BauGB sind die Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln, um eine geordnete städtebauliche Entwicklung sowie eine dem Wohl der Allgemeinheit entsprechende sozialgerechte Bodennutzung zu gewährleisten. Somit wird dem nach dem Baugesetzbuch vorgeschriebenen Entwicklungsgebot gem. § 8 (2) BauGB Rechnung getragen.

Für das anstehende Bauleitplanverfahren ist die Eingriffsregelung des §1a (3) BauGB zu beachten. Der landespflegerische Planungsbeitrag ist in diesem Umweltbericht integriert.

## **5.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen der Planung**

### **5.2a 1 - Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands einschließlich der Merkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden**

#### **5.2a.aa) Untersuchungsgebiet**

Das Plangebiet umfasst den Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes in einer Größe von rund 0,55 ha. Umgebende Flächen wurden einbezogen.

#### **5.2a.bb) 1. Fläche**

Das Planungsgebiet ist derzeit unbebaut und wird intensiv landwirtschaftlich als Ackerland genutzt. Gehölze finden sich lediglich in den Übergangsbereichen zum nördlich angrenzenden Acker sowie einzelne zur „Schulstraße“ hin.

#### **5.2a.bb) 2. Boden**

Der Geltungsbereich liegt in der maritim-subkontinentalen Flachlandregion und ist der grundwassernahen, ebenen und grundwasserbeeinflussten Geest zuzuordnen. Das untersuchte Areal ist laut Geologischer Karte 1:25.000 im Tiefenbereich 0 bis 2 m unter Geländeoberkante (GOK) geprägt von fluviatilen Fein- bis Mittelsanden aus dem Weichsel-Glazial. Laut Bodenübersichtskarte 1:50.000 ist auf der untersuchten Fläche Tiefenumbruchboden zu erwarten.

Für Geltungsbereich wurde vom Büro für Geowissenschaften eine Versickerungsuntersuchung durchgeführt. In den zugehörigen Rammkernsondierungen wurde ein ca. 0,4 m bis 0,9 m mächtiger, vermutlich tiefgepflügter, humoser Oberboden (Feinsand, humos, mittelsandig) aufgeschlossen. Dieser wird an allen Sondierungspunkten bis zur Aufschlusstiefe von 5 m unter GOK von einem schwach schluffigen, mittelsandigen Feinsand unterlagert.

Bodenkontaminationen/Altablagerungen: Aufgrund der aktuellen Nutzung und der Lage in der Region ist davon auszugehen, dass hinsichtlich Bodenkontamination im Plangebiet selbst keine Altablagerungen oder Verdachtsmomente vorliegen. Eine Gefährdung des Plangebietes kann nicht erkannt werden.

Vorbelastungen und Empfindlichkeit: Eine besondere Wertigkeit des Bodens hinsichtlich der Belange von Natur und Landschaft kann nicht erkannt werden. Die überwiegend anthropogene Überprägung der Böden ist als Vorbelastung zu werten. Eine Empfindlichkeit besteht dennoch gegenüber einer Versiegelung von Flächen.

### 5.2a.bb) 3. Wasser

#### Grundwasser

Für den Geltungsbereich wurde vom Büro für Geowissenschaften eine Versickerungsuntersuchung durchgeführt. Zum Untersuchungszeitpunkt wurde der Grundwasserspiegel (Ruhewasserspiegel) bei rd. 1,0 m bis 1,4 m unter GOK bzw. bei -1,8 m bis -2,1 m rel. Höhe bezogen auf den Höhenfestpunkt gemessen. Innerhalb des Geltungsbereiches entstehen Belastungen vor allem durch Schadstoffeinträge aus Niederschlägen (saurer Regen) und einer potenziell erhöhten Nährstoffversorgung. Die Grundwasserneubildungsrate liegt bei 201-250 mm/a. Zusammenfassend kann ausgeführt werden, dass aufgrund der Deckschicht, der Durchlässigkeit sowie der relativ geringen Sorptionsleistung eine mittlere bis hohe Gefährdung des Grundwassers vorliegt.

#### Oberflächengewässer

Innerhalb des Geltungsbereiches und angrenzend befinden sich keine Gräben oder sonstige offenen Gewässer. Es sind lediglich straßenbegleitende und nur temporär wasserführende Seitengräben beidseitig der Schulstrasse vorhanden. Hochwassergefahren sind grundsätzlich nicht zu beschreiben. Da keine Oberflächengewässer im Gebiet vorhanden sind wird auf die weitere Diskussion von Vorbelastungen und Empfindlichkeiten verzichtet.

### 5.2a.bb) 4. Tiere, Pflanzen, Artenschutz

Da bei der anstehenden Bauleitplanung das spezielle **Artenschutz**recht berücksichtigt werden soll, wurden im Zuge der 33. Änderung des Flächennutzungsplanes der Samtgemeinde Lathen Untersuchungen durchgeführt und eine artenschutzrechtliche Stellungnahme durch die Arbeitsgemeinschaft COPRIS aus Marienmünster erstellt (23.08.2016). Im Ergebnis kann festgehalten werden, dass bei den Untersuchungen folgende Arten nachgewiesen wurden:

Artname deutsch	Artname wiss	RL NI	RL D	FFH	§	Bestand	langfr. Bestands	kurzfr. Bestandstrend
<b>Säugetiere</b>	(Mammalia)							
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	2	G	IV	S	mh	(<)	=
Zweiflügelmaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	3	*	IV	S	sh	<<	=
<b>Vögel</b>	(Aves)							
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	*	*		B	h	>	>
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	*	*		B	h	=	=
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	*	*		B	h	>	=
Amsei	<i>Turdus merula</i>	*	*	IV2	B	h	>	=
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	*	*		B	h	>	>
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	V	V		B	h	(<)	<<
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	*	*		B	h	=	=
Grünling	<i>Carduelis chloris</i>	*	*		B	h	>	=
<b>Lurche<sup>23</sup></b>	(Amphibia)							
Teichmolch	<i>Lissotriton vulgaris</i>	*	*		B	sh	<	(<)
Erdkröte	<i>Bufo bufo</i>	*	*		B	sh	<	=
Grasfrosch	<i>Rana temporaria</i>	*	*	V	B			

### 5.2a.bb) 5. Biotopkartierung, Biologische Vielfalt

Der Geltungsbereich (Größe ca. 5.463 m<sup>2</sup>) befindet sich an der Schulstraße in Renkenberge. Die Flächen werden ackerbaulich genutzt. Im Umfeld finden sich im Osten schon bestehende kleine Gewerbegebiete sowie an der nördlichen und südlichen Grenze lückige Baumreihen. Diese befinden sich jedoch außerhalb des Geltungsbereiches. Ansonsten ist die Umgebung durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung geprägt.

Besondere Wertigkeiten der natürlichen Gegebenheiten sind nicht herauszustellen. Wertvolle oder schützenswerte Biotop sind innerhalb des Geltungsbereiches sowie in der direkten Umgebung nicht vorhanden. Angrenzend finden sich teilweise lückige Grünstrukturen (HFB). Diese werden von den Planungen nicht betroffen und bleiben bestehen. Auf den Umweltkarten des Niedersächsischen Umweltministeriums in Hannover (Interaktive Umweltkarten der Umweltverwaltung: [www.umweltkarten-niedersachsen.de](http://www.umweltkarten-niedersachsen.de)) sind für den Geltungsbereich sowie der näheren Umgebung keine Darstellungen schützenswerter oder wertvoller Biotop vorhanden.

Die Kürzelverwendung erfolgt gemäß dem Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen (O. v. Drachenfels). Die Darstellung der wesentlichen Biotoptypen ist dem Bestandsplan (vgl. folgende Seite) zu entnehmen.

#### Erläuterungen:

Innerhalb des Geltungsbereiches:

A Ackerflächen

Außerhalb des Geltungsbereiches angrenzend:

GE bestehendes Gewerbegebiet (B-Plan Nr. 13 „Schulstraße Teil II“)

OD Gebäude, Gartenland und Lagerfläche

HFB Baumhecke

HS Hofgehölze

HB Einzelbaum/Baumbestand

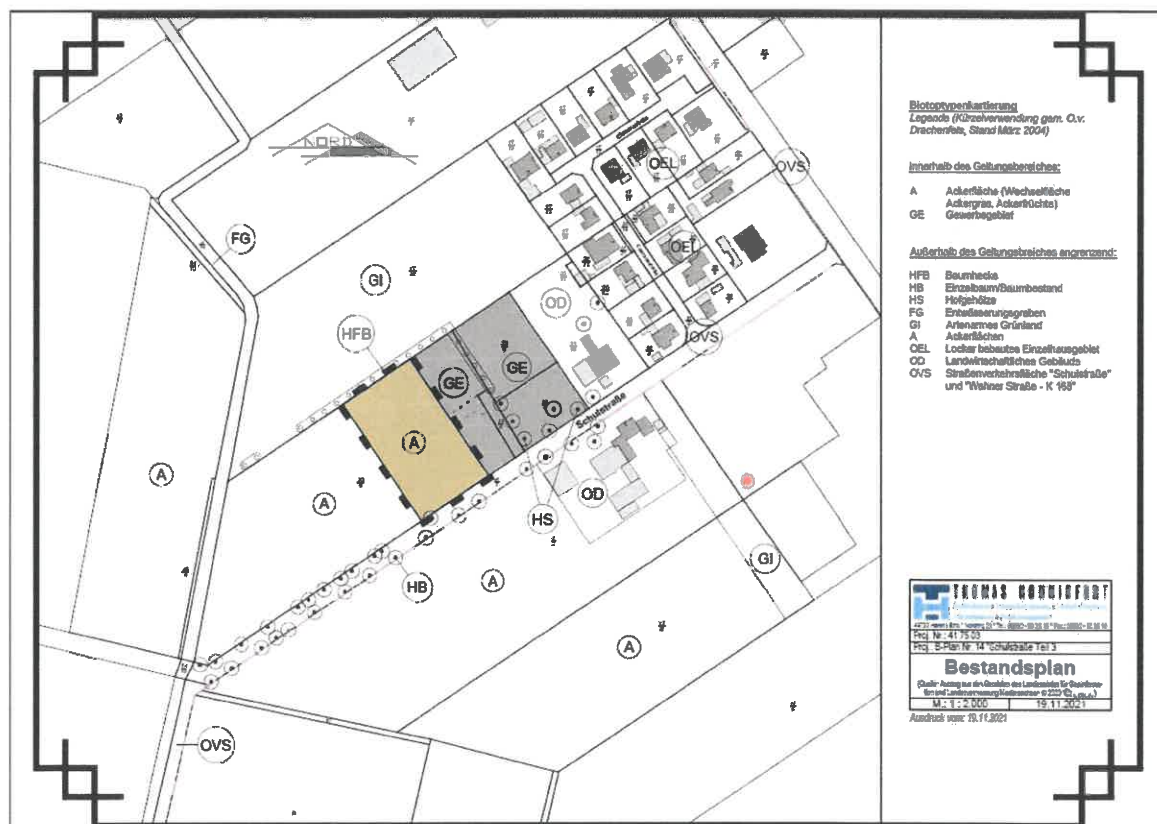
FG Entwässerungsgraben

GI Artenarmes Grünland

A Ackerflächen

OEL Locker bebautes Einzelhausgebiet

OVS Straßenverkehrsfläche "Schulstraße"



Der Geltungsbereich ist deutlich durch die anthropogene Nutzung geprägt. Gefährdete Arten wurden im Rahmen dieser Biotoptypenkartierung nicht festgestellt.

#### 5.2a.bb) 6. Orts- und Landschaftsbild

Das Landschaftsbild wird in diesem Planbereich von der landwirtschaftlichen Nutzung, Straßen, Gewerbegebiet und vorhandener Bebauung / Hofstellen dominiert. Insgesamt ist das Landschaftsbild weitestgehend anthropogen überformt und geprägt. Da wertgebende Faktoren (keine ausgesprochen naturbetonten Biotoptypen) für das Landschaftsbild in den Planbereichen fehlen, kann bzgl. Vielfalt, Eigenart und Schönheit keine besondere Bedeutung herausgestellt werden. Insgesamt betrachtet ist das Landschaftsbild dieses Untersuchungsgebietes von geringerer Bedeutung, da die naturraumtypische Vielfalt, Eigenart und Schönheit weitestgehend überformt ist.

#### 5.2a.bb) 7. Schutzgebiete

Schutzgebiete oder Schutzobjekte im Sinne der Naturschutzgesetze oder Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung des europäischen Netzes Natura 2000 überlagern das Plangebiet nicht und grenzen auch nicht unmittelbar an dieses an. Aufgrund fehlender Fernwirkungen des Vorhabens sind Beeinträchtigungen von Schutzgebieten/-objekten der Naturschutzgesetze oder Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung des europäischen Netzes Natura 2000 nicht zu befürchten.

#### 5.2a.cc) Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlung, Verursachung von Belästigungen

Das Plangebiet liegt etwa 300 m Luftlinie westlich der Kreisstraße 168 („Wahner Straße“), für die dort ein Tempolimit von 50 km/h gilt. Eine gewisse Vorbelastung ist dadurch schon gegeben. Gesundheitsschädliche oder unzulässige oder einschränkende Lärmimmissionen sind in dem Plangebiet jedoch nicht zu erwarten. Weitere lärmemittierende Quellen sind nicht bekannt. Erschütterungen, Wärme oder Strahlungen sind nicht zu beschreiben. Extern einwirkende Lichtquellen sind nicht relevant oder vorhanden.

#### 5.2a.dd) Altlasten

Innerhalb des Geltungsbereiches sind keine Altlasten bekannt oder vorhanden.

**5.2a.ee) Menschliche Gesundheit, kulturelles Erbe**

Auf der Geltungsbereichsfläche und in der Umgebung sind keine schädlichen Einflussfaktoren auf die menschliche Gesundheit bekannt. Zum hierzu auch Punkt 5.2a.cc).

Die zu einer ordnungsgemäßen Landwirtschaft erforderlichen Bewirtschaftungsmaßnahmen und die daraus resultierenden unvermeidlichen Immissionen (wie z.B. Staub, Gerüche, Lärm landwirtschaftlicher Maschinen) sind aufgrund des planerischen Gebotes der gegenseitigen Rücksichtnahme und des dörflichen Charakters hinzunehmen. Das Plangebiet ist, aufgrund der vorhandenen Nachbarschaft zu landwirtschaftlich genutzten Flächen und vorhandenen Tierhaltungsanlagen, vorbelastet.

Für diese Planungen wurde im Zuge der 33.Änderung des Flächennutzungsplans der Samtgemeinde Lathen ein Geruchstechnischer Bericht über die Geruchsimmissionssituation durch die Zech Ingenieurgesellschaft (IMMISSIONSSCHUTZTECHNISCHER BERICHT NR. LG11753.1/02 vom 27.01.2017) erstellt. In der Zusammenfassung wird darin ausgeführt:

*„Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens sollte eine geruchstechnische Untersuchung zur Ermittlung der Geruchsimmissionssituation durchgeführt werden. Bei der Ermittlung der Geruchsimmissionssituation sollte die Geruchsbelastung durch die nächstgelegenen benachbarten landwirtschaftlichen Betriebe Lögermann, Nahber, Wischemeyer, Speller, Lager, Lögermann Außenstall Stubbe und Rammert berücksichtigt werden...“* „Aus den ermittelten Emissionen der geplanten Tierbestände wurde mit Hilfe der Ausbreitungsberechnung die Gesamtbelastung an Geruchsimmissionen - hervorgerufen durch die untersuchten landwirtschaftlichen Betriebe - ermittelt und in der Anlage 3 dargestellt. Bei der Ermittlung der Geruchsimmissionen wurden die tierartspezifischen Gewichtungsfaktoren der GIRL für Schweine, Rinder und Masthähnchen berücksichtigt. Im Bereich des geplanten Wohngebietes beträgt die Gesamtbelastung an Geruchsimmissionen maximal 10 % der Jahresstunden. Der in der GIRL für Wohngebiete angegebene maßgebliche Immissionswert für die Gesamtbelastung von 10 % der Jahresstunden wird eingehalten. Im Bereich des geplanten Gewerbegebietes beträgt die Gesamtbelastung an Geruchsimmissionen maximal 14 % der Jahresstunden. Der in der GIRL für Gewerbe- und Industriegebiete angegebene maßgebliche Immissionswert für die Gesamtbelastung von 15 % der Jahresstunden wird eingehalten.“

Ergänzend wurde das Büro Zech um Überprüfung und Aktualisierung gebeten. Mit Schreiben vom 31.01.2020 wurden durch das Büro Zech Ingenieurgesellschaft die Ergebnisse der geruchstechnischen Untersuchung für die geplante Ausweisung einer Gewerbegebietsfläche in Renkenberge mitgeteilt:

*„Es wurde eine geruchstechnische Untersuchung zur Ermittlung der Geruchsimmissionssituation im Plangebiet - hervorgerufen durch die umliegenden, zu berücksichtigenden landwirtschaftlichen Betriebe - durchgeführt. Die Angaben zu den Tierbeständen und den Lüftungstechniken wurden aus dem Gutachten LG 11753.1 /02 der Zech Ingenieurgesellschaft mbH vom 27.01.2017 [1] übernommen. Eine Änderung der Tierzahlen bei dem landwirtschaftlichen Betrieb Stubbe wurde im Rahmen eines Ortstermins am 16.01.2020 aufgenommen und in der Untersuchung berücksichtigt. Die Berechnung der Geruchsausbreitung wurde mit dem Modell Austa12000G [2] unter Verwendung der meteorologischen Daten der Station Papenburg durchgeführt. Bei der Ermittlung der Geruchsimmissionen wurden die tierartspezifischen Gewichtungsfaktoren der GIRL [3] berücksichtigt.“*

Die GIRL [3] legt folgende Immissionswerte für die verschiedenen Baugebietstypen fest:

**Tabelle 1** Immissionswerte der GIRL [2]

Wohn-/Mischgebiete	Gewerbe-/Industriegebiete	Dorfgebiete
0,10	0,15	0,15

Die Immissionswerte 0, 10 bzw. 0, 15 entsprechen einer relativen flächenbezogenen Häufigkeit der Geruchsstunden von 10 % bzw. 15 % der Jahresstunden. Sonstige Gebiete, in denen sich Personen nicht nur vorübergehend aufhalten, sind den Baugebietstypen entsprechend zuzuordnen.

Bei dem untersuchten Plangebiet handelt es sich um ein Gewerbegebiet, ein zulässiger Immissionswert gemäß Geruchsimmissionsrichtlinie [1] von 0, 15 (entspricht 15 % der Jahresstunden) ist einzuhalten.“

Übersichtsplan mit Lage der zu berücksichtigen Emissionsquellen und Darstellung der Gesamtbelastung an Geruchsimmissionen (Auszüge aus dem Gutachten):

Im Ergebnis wird gutachterlich festgehalten: *„Im Bereich des geplanten Gewerbegebietes beträgt die Gesamtbelastung an Geruchsimmissionen maximal 15 % der Jahresstunden. Der in der GIRL [1] für Gewerbe- und Industriegebiete angegebene maßgebliche Immissionswert von 15 % wird eingehalten.“*

**Aus geruchstechnischer Sicht sind somit ausweislich der gutachterlichen Aussagen keine unzulässigen Beeinträchtigungen zu erwarten.**



**Lärm:** Als lärmemittierende Quellen ist die angrenzende Straße „Schulstraße“ zu nennen. Hierbei handelt es sich um eine Straße, die in erster Linie vom Individualverkehr der mit diesen Straßen erschlossenen Wohnbereiche in Anspruch genommen wird und der Erschließung landwirtschaftlicher Flächen dient. Eine entsprechende Vorbelastung ist daher schon vorhanden.

**Wehrtechnische Dienststelle 91 – Schießplatz:** In der Nähe befindet sich die Wehrtechnischen Dienststelle (WTD61). Die bei Übungs- und Versuchsschießen entstehenden und auf das Plangebiet einwirkenden Schallimmissionen sind als Vorbelastung hinzunehmen. Diese Schießen finden tags und auch nachts statt.

**Schadstoffe:** Abgase aus Heizungen lassen aufgrund der zulässigen Art der Bebauung und Nutzung sowie der gültigen Wärmestandards und moderner Heizungsanlagen keine erhebliche Beeinträchtigung erwarten. Maßnahmenempfehlungen zur Reduzierung der Schadstoffemissionen sind nicht erforderlich. Die hauptsächlich vom Verkehr verursachten Immissionen können die Funktion als Gewerbegebiet aufgrund der Geringfügigkeit nicht erheblich beeinträchtigen. Sie summieren sich zu der bereits vorhandenen Vorbelastung aus der Umgebung. Eine Unverträglichkeit der geplanten gewerblichen Nutzungen im Plangebiet in lufthygienischer Sicht ist aufgrund der vorgesehenen Nutzungsstruktur und der ansiedlungswilligen Unternehmen nicht zu erwarten.

**Kulturhistorisch:** Archäologisch und kulturhistorisch sind keine Vorkommen oder Besonderheiten zu beschreiben.

#### 5.2a.ff) Kumulierung von Umweltproblemen benachbarter Gebiete / Plangebiete

Eine Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete (Rechtskräftige Bebauungspläne Nr. 13 „Schulstraße“ und 13 II „Schulstraße, Teil II“) ist nach derzeitigem Wissenstand nicht bekannt.

#### 5.2a.gg) Klima / Luft

Großklimatisch gesehen befindet sich der Geltungsbereich innerhalb der maritim-subkontinentalen Flachlandregion. Der mittlere Jahresniederschlag beträgt ca. 650-700 mm. Die klimatische Wasserbilanz weist einen hohen Wasserüberschuß von 200-300 mm/Jahr auf bei mittlerem bis sehr hohem Defizit im Sommerhalbjahr (<50-75 mm). Die Lufttemperatur liegt im Jahresdurchschnitt bei ca. 8,4 °C (mittel). Die Jahrestemperaturschwankungen sind mit 16,4 °C mittel. Die Vegetationszeit wird als mittel bis lang bezeichnet (Ø 220 Tage/Jahr). Die Hauptwindrichtung ist West. Die mikroklimatischen Verhältnisse des Geltungsbereiches werden durch die Klimafaktoren Grundwasserflurabstand, Relief, Boden und Vegetation bestimmt. Neben der allgemeinen überregionalen Luftverunreinigung wirken sich lokale Emissionsquellen auf den Zustand der Luft aus. Dies sind sowohl Lärm- als auch Schadstoffemissionen. Die Planbereiche werden durch die Emissionen der Landwirtschaft nur sehr geringfügig und durch Kraftfahrzeugverkehr von den angrenzenden Straßen gering belastet. Relevante gewerblich-industrielle Immissionen aus den benachbarten Gewerbe- und Industriegebieten sind nicht erkennbar. Aufgrund der o.g. Ausführungen ist der Geltungsbereich von geringer Bedeutung.

**Vorbelastungen und Empfindlichkeit:** Die Immissionsgrenzwerte (vgl. Ergebnisse Luftüberwachungsstationen LÜN unter [www.umwelt.niedersachsen.de](http://www.umwelt.niedersachsen.de); Station Emsland) sind als nicht kritisch zu bewerten. Somit halten sich allgemein die Belastungswirkungen der Immissionen auf den Menschen und seine Umwelt in Grenzen, was auch Eingang in die Bewertung der Vorbelastung der Faktoren Klima/Luft gefunden hat. Erhebliche klimatische Beeinträchtigungen durch das Plangebiet (z.B. durch Versiegelungen) sind aufgrund der relativ geringen Größe als auch der geplanten Nutzung nicht zu erwarten.

### **5.2a. 2 - Die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Beibehaltung des Status Quo, also ohne die Realisierung des Planvorhabens, lässt sich keine wesentliche Beeinträchtigung aber auch keine wesentliche Verbesserung der Umweltqualität prognostizieren. Der Lebensraum der Fauna und Flora würde keine nennenswerten höheren ökologischen Wertigkeiten erlangen. Die Entwicklung der Vegetationsstrukturen unterliegt weiterhin den bestehenden Einflussfaktoren, die mit der landwirtschaftlichen Umgebungsnutzung verbunden sind. Spürbare Veränderungen der Umweltsituation bezogen auf die Schutzgüter Klima, Luft und Boden sind nicht zu erwarten. Das Landschaftsbild würde ebenso keinen Änderungen oder Beeinträchtigungen unterliegen. Allerdings kann das städtebauliche Ziel in Bezug auf nachhaltige wohnortnahe gewerbliche Entwicklung und Ansiedlung kleinerer Unternehmen und Betriebe nicht mehr an einem sinnvollen

Standort umgesetzt werden und würde ebenso wie die Sicherung der vorhandenen Infrastrukturen in Frage gestellt werden müssen.

## 5.2b. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

### 5.2b.aa) Bau und Vorhandensein der geplanten Vorhaben einschließlich Abrissarbeiten

Geplant ist ein Gewerbegebiet gemäß § 8 BauNVO für kleinere gewerbliche Unternehmen sowie eine Erschließungsstraße. Abrissarbeiten erfolgen nicht. Baustraßen, Lagerplätze oder sonstige temporäre Baueinrichtungen außerhalb sind nicht erforderlich.

### 5.2b.bb) 1. Fläche

Der Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes hat eine Größe von rund 0,55 ha, von dem für die gewerbliche Bebauung (ca. 0,46 ha) bei einer Grundflächenzahl von 0,8 eine Versiegelung von rund 0,368 ha möglich sind. Die Straßenverkehrsfläche hat eine Größe von ca. 0,848 ha, für die eine Versiegelung von 60% angenommen wird. Die höchstmögliche Versiegelung liegt demnach bei ca. 0,51 ha.

### 5.2b.bb) 2. Boden

**Beschreibung:** Im Zuge der Planungen werden landwirtschaftlich genutzte Flächen umgewidmet und in Gewerbegebiet umgewandelt.

**Baubedingte Auswirkungen:** Potentieller Abtrag von Boden für die Herrichtung der einzelnen Baufelder. Die bisherige Hauptfunktion als Standort für die landwirtschaftliche Produktion geht vollständig verloren. Der Eintrag von Schadstoffen ist bei ordnungsmäßiger Durchführung der Maßnahme nicht zu erwarten.

**Anlagebedingte Auswirkungen:** Die Leistungsfähigkeit des Bodens als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf wird durch die Umwandlung in gewerbliche Bauflächen vermindert. Durch die Festlegung einer lokalen Versickerung von Oberflächenwasser auf den einzelnen Grundstücksflächen wird jedoch ein großer Teil der Leistungsfähigkeit des Bodens erhalten bleiben. Es kommt zu einer Minderung der Filter- und Pufferfunktion.

**Ergebnis:** Die Schutzbedürftigkeit des Bodens wird durch die Planung verletzt. Seine Funktion als landwirtschaftliche Produktionsfläche geht vollständig verloren. Die anderen Funktionen werden durch die Umwandlung ebenfalls abgewertet.

### 5.2b.bb) 3. Wasser

**Beschreibung:** Im Geltungsbereich sind keine Entwässerungsgräben als Oberflächengewässer verzeichnet bzw. vorhanden. Lediglich Straßenseitengräben an der Schulstraße, jedoch nur temporär wasserführend. Quelfassungen und Wasserschutzgebiete sind im Plangebiet nicht verzeichnet.

**Auswirkungen:** Auf der Fläche wird durch die Versiegelung von 0,8 der Grundstücksfläche die Grundwasserneubildung in diesen Bereichen unterbunden, soweit nicht mit einer dezentralen Versickerung entgegengewirkt wird. Mit einer Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers vor Ort und die Offenhaltung der nicht versiegelbaren Fläche können die Auswirkungen hinsichtlich des Schutzgutes Wasser geringgehalten werden. Durch die Versickerung anfallenden Wassers auf den einzelnen Grundstücke sowie von der Straßenfläche in den Seitenräumen kann eine Minderung der Auswirkungen erreicht werden.

**Ergebnis:** Im Hinblick auf das Schutzgut Grundwasser sind bau- und anlagebedingt Umweltauswirkungen zu erwarten.

**5.2b.bb) 4. Pflanzen, Tiere, Artenschutz**

**Beschreibung:** Die Ackerfläche des Plangebietes hat für lokale sowie geschützte Tierarten nur sehr bedingt und eingeschränkt eine Eignung. Diese bieten für verschiedene Brutvogelarten nur sehr begrenzte Lebensraumstrukturen. Allerdings haben die an den Geltungsbereich angrenzenden lückigen Baumhecken eine Bedeutung als begrenzter Lebensraum für die lokale Fauna. Da diese jedoch von den Planungen nicht tangiert, halten sich die negativen Auswirkungen unter Berücksichtigung der bisher schon vorhandenen Vorbelastung (Lage direkt an bestehender Ackernutzung, angrenzende Wege und Straßen) deutlich in Grenzen.

**Baubedingte Auswirkungen:** Es kommt zu einem Verlust von landwirtschaftlicher Nutzfläche durch die Herstellung des Baufeldes, der Straßentrassen und dem dafür erforderlichen Abtrag von Boden. Daher handelt es sich um deutliche Störungen. Ausweichlebensräume sind in der direkten und nahen Umgebung vorhanden.

**Anlagebedingte und betriebsbedingte Auswirkungen:** Das Plangebiet kann für Tierarten auch nach dem Eingriff weiterhin eine potentielle Jagdfläche darstellen. Die Fläche des Gewerbegebietes kann hinsichtlich der Bedeutung für die lokale Fauna insgesamt eher als uninteressant beschrieben werden.

**Artenschutz:**

Von der Arbeitsgemeinschaft copris aus Marienmünster wurde im Zuge der Aufstellung der 33. Änderung des Flächennutzungsplans der Samtgemeinde Lathen 2016 eine artenschutzrechtliche Prüfung auf Verbote nach § 44 BNatSchG durchgeführt. In der Zusammenfassung wird folgendes - für das Teilgebiet 2 „Schulstraße“ – ausgeführt:

*„Im Zuge der Änderung eines Bauleitplanes werden diverse Eingriffe vorbereitet. Dabei kann es selbst bei Beachtung des Vermeidungsgrundsatzes im Umland und im Gebiet selbst zu Störungen oder gar zu Verlusten bei besonders geschützten oder streng geschützten Arten nach § 7 Abs. 2 BNatSchG kommen. Entscheidend ist, dass die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) ein eigenständiges Prüfprogramm mit spezifischen materiellen Anforderungen und Gewichten in der Abwägung darstellt.*

*Bei den artenschutzrechtlichen Verboten handelt es sich dabei um ein zwingendes Recht, welches der planerischen Abwägung nicht zugänglich ist. Im Rahmen der saP sind grundsätzlich alle in Niedersachsen vorkommenden Arten der folgenden drei Gruppen zu berücksichtigen:*

- die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie
- die europäischen Vogelarten entsprechend Art. 1 VS-RL
- die besonders und streng geschützten Verantwortungsarten

*Die Liste der 231 in Niedersachsen streng geschützten Arten wurde hierfür komplett geprüft.*

*In 2016 wurden folgende Artengruppen untersucht: Vögel, Fledermäuse, Amphibien<sup>1</sup>. Die Methodik und Ergebnisse der Freilanduntersuchungen werden in Anhang I.2 und I.3 dokumentiert.*

*Nicht in die engere artenschutzrechtliche Prüfung einbezogen wurden besonders geschützte Brutvögel und Nahrungsgäste, die sowohl ungefährdet sind als auch einen günstigen Erhaltungszustand der Populationen auf biogeographischer Ebene aufweisen (vgl. Anhang II.2). Zwar wird für die Brutvögel durch das Vorhaben der Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 3 „Entnahme von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ einschlägig. Für diese Arten kann jedoch von einer ausnahmsweisen Zulassung abgesehen werden, da trotz vorhabenbedingter Verluste an Brut- bzw. Nahrungshabitaten die ökologische Funktion der in der Umgebung vorhandenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt. Da für die Arten in der näheren Umgebung genügend Ausweichhabitate vorhanden sind, wird sich der Erhaltungszustand der lokalen Populationen nicht verschlechtern.*

*Die in der vorliegenden saP genannten Maßnahmen zur Vermeidung bau-, anlage- und betriebsbedingter Beeinträchtigungen sollen durchgeführt werden, um Gefährdungen von Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und von Vogelarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung einer möglicherweise erheblichen Beeinträchtigung und der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1, teilweise i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgte unter Berücksichtigung dieser Vorkehrungen. Die Maßnahmenauflistung ist für beide Teilgebiete nahezu identisch.*

*Da es sich bei der 33. Änderung um zwei räumlich voneinander getrennte Teilgebiete in der Gemeinde Renkenberge handelt, werden diese, jeweils kurz zusammengefasst, überwiegend getrennt betrachtet.*

...

**→ Teilgebiet 2 („An der Schulstraße“)**

*Der Geltungsbereich im Teilgebiet 2 („An der Schulstraße“), mit einer Größe von rund 32.450 m<sup>2</sup>, befindet sich an der Schulstraße am südwestlichen Ortsrand von Renkenberge. Die Planflächen sind im Nordosten bereits teilweise bebaut. Im Südwesten existiert Mähgrünlandnutzung. Ackerbauliche Nutzung findet sich dort südlich, westlich und nördlich angrenzend. Im Osten grenzt Wohnbebauung an.*

*Das Vorhaben, dessen Vereinbarkeit mit den Bestimmungen der §§ 44 und 45 BNatSchG zu untersuchen ist, umfasst den Bau von Gebäuden, Erschließungsstraßen, die Gestaltung von Außenanlagen, basierend auf der 33. Änderung des*

Flächennutzungsplans der Samtgemeinde Lathen nebst textlicher Festsetzung. Geplant ist die Darstellung gewerblicher und gemischter Bauflächen. Insgesamt gesehen ist der Standort aus städtebaulicher Sicht für die Verlegung gewerblicher und Darstellung gemischter Bauflächen, für die es konkrete Ansiedlungsabsichten gibt, an den Ortsrand als geeignet anzusehen. Als Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie wurden 2 Fledermausarten mit Vorkommen im UG dokumentiert und in der 1. Vorprüfung als relevant eingestuft.

Da sich die Lebensstätten der Breitflügel-Fledermaus durchweg an Gebäuden und/oder in Gehölzen in der Umgebung befinden, ist eine Beeinträchtigung auszuschließen. Ca. 20 Individuen der Zwergfledermaus haben ihren Quartierstandort in einem leerstehenden Wirtschaftsgebäude. Für die Art ändert sich durch die beabsichtigte Bebauung nichts an ihrem Quartierangebot. Insofern wird der Verbotstatbestand der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Tiere wildlebender Arten (§ 44 (1) Nr.3 BNatSchG) bei beiden Arten nicht eintreten.

Die Breitflügel- und Zwergfledermäuse jagen gerne an Beleuchtungskörpern. Geeignete Vermeidungsmaßnahmen werden in Kap. 4.1 anlage- wie betriebsbedingt definiert, damit sich das Nahrungsangebot im zukünftigen Gewerbe- und Mischgebiet nicht verringert.

Bei den europäischen Vogelarten nach Art. 1 Vogelschutz-Richtlinie wurden 15 Vogelarten als relevant eingestuft.

10 potenziell streng geschützte Vogelarten wurden in der 1. Abschichtungsprüfung (vgl. Anhang II.1) identifiziert, die einer genaueren Vorprüfung bedürfen.

Da sich die Lebensstätten von Rotmilan, Habicht, Sperber, Mäusebussard, Turmfalke, Schleiereule, Steinkauz, Waldkauz und Waldohreule durchweg im Umland befinden, ist eine baubedingte Beeinträchtigung der Brutplätze auszuschließen. Sie sind als reine Nahrungsgäste für das Plangebiet zu betrachten.

Da es sich hierbei um Arten handelt, die den Geltungsbereich ausschließlich als Nahrungshabitat nutzen, war insbesondere der Frage nachzugehen, ob der vorhabenbedingte Verlust von Nahrungsflächen derart erheblich ist, dass Fortpflanzungsstätten andernorts davon beeinträchtigt würden. Dies ist bei Sperber, Mäusebussard, Turmfalke, Schleiereule, Steinkauz, Waldkauz und Waldohreule nicht der Fall. Sie werden auch mit dem Bau der Wohngebäude das Plangebiet weiterhin als Jagdhabitat nutzen können.

Für Rotmilan und Habicht ist bereits baubedingt das Plangebiet nicht mehr für den Nahrungserwerb nutzbar. Insofern ist auch bei den Nahrungsflächen der Frage nachzugehen, ob der vorhabenbedingte Verlust von Nahrungsflächen derart erheblich ist, dass Fortpflanzungsstätten andernorts davon beeinträchtigt würden. Da beide Art eine große Raumbanspruchung bzgl. des Nahrungserwerbes aufweisen und zum Nahrungserwerb ausreichend Ausweichmöglichkeiten in der näheren Umgebung vorhanden sind, ist der Verlust an Nahrungshabitaten deshalb sowohl für den Rotmilan als auch für den Habicht flächenmäßig nicht relevant.

Der Kiebitz kommt potenziell als Brutvogel des Umlandes in Frage. Der bau- wie anlagenbedingte Verbotstatbestand der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Tiere wildlebender Arten wird nicht eintreten, da er 2016 im Plangebiet selbst nicht als Brutvogel dokumentiert wurde. Mit der zukünftigen Bebauung wird er im Abstand von 100 bis 150 Metern nach wie vor genügend Brutraum vorfinden. Da es sich bei der beabsichtigten Nutzung um eine Gewerbe-Misch-Gebiet handelt, wird sich die Störung durch Freizeitnutzung nicht erhöhen gegenüber dem Status quo. Von dem im UG festgestellten Haussperling und den, nach der Abschichtungsprüfung weiteren potentiell möglichen 4 besonders geschützten Vogelarten wurden 4 Arten mit Brutverdacht sowie der Feldsperling als Nahrungsgast im Teilgebiet 2 für die Vorprüfung ermittelt. Angrenzende Brutreviere können immerhin ebenfalls bau- und betriebsbedingten Störungen ausgesetzt sein.

Der Feldsperling, als reiner Nahrungsgast im Plangebiet, findet mit Sicherheit bereits während der Bauarbeiten genügend Sämereien und Insekten, so dass sich sein Nahrungshabitat bau- wie anlagebedingt zukünftig nicht verkleinern wird.

Während Gartengrasmücke, Star und Haussperling auch mit der zukünftigen Bebauung dort Nistmöglichkeiten vorfinden werden, ist für die Goldammer das Plangebiet bereits baubedingt nicht mehr besiedelbar. Da im Umland genügend geeignete Gehölzstrukturen vorhanden sind, bestehen für die Goldammer als Rote-Liste-Art ausreichend Ausweichmöglichkeiten für ein potenzielles Brutpaar. Da die Goldammer zudem kein Traditionsbrüter ist, ist der Verlust einer einzelnen Fortpflanzungsstätte unerheblich, deshalb ist eine Prüfung nach § 44 BNatSchG für sie nicht notwendig.

Durch die benannten Vermeidungsmaßnahmen ist gewährleistet, dass Beeinträchtigungen für die betreffenden europäischen Vogelarten nach Art. 1 Vogelschutz-Richtlinie soweit wie möglich eingeschränkt werden. Somit kommt es nicht zu einer Verschlechterung der derzeitigen Lage des Erhaltungszustandes (vgl. § 45 (7) BNatSchG i.V.m. Art. 13 VS-RL).

Somit ist eine Prüfung nach § 44 BNatSchG für alle 12 Vogelarten nach Art. 1 Vogelschutz-Richtlinie nicht notwendig.

Besonders oder streng geschützte nationale Verantwortungsarten sind zum gegenwärtigen Verfahrensstand nicht zu beschreiben. (vgl. Kap. 1.4).

Es wurde in beiden Teilbereichen keine national streng geschützte Art, die in der Eingriffsregelung zu berücksichtigen ist, in der Vorprüfung als relevant identifiziert. Dies liegt im Wesentlichen am Ausschlusskriterium hinsichtlich der artspezifischen Lebensräume. Diese sind in den beiden Teilgebieten nicht vorhanden.

**Die wichtigsten Maßnahmen zur Vermeidung sind (vgl. im Detail Kap. 4.1):**

✓ Bauzeitenregelung: Kfz-Verkehr und Baustellenbetrieb nur tagsüber, Einhalten einer niedrigen Fahrgeschwindigkeit, Einsatz lärmgedämpfter Baumaschinen

- ✓ Entfernung der Vegetation außerhalb der Reproduktionszeit (zw. 30.09. und 01.03.)
  - ✓ Geeignete Wahl der Beleuchtung entlang der Verkehrsflächen
  - ✓ Frühzeitige Wiederherstellung eines landschaftsgerechten Zustandes möglichst parallel zu den Bautätigkeiten innerhalb des Eingriffsraums
- Eine CEF-Maßnahme ist nicht notwendig.**

Eine Ausnahme ist für 33. Änderung des Flächennutzungsplans der Samtgemeinde Lathen und der nachfolgend aufzustellenden Bebauungspläne in der Gemeinde Renkenberge generell nicht notwendig, da keine Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG eintreten werden.

...

#### → Teilgebiet 2 („An der Schulstraße“)

Nach Ansicht der Gutachter sind für die nachgewiesenen 2 Arten nach Anhang IV FFH-Richtlinie und für die nachgewiesenen wie potenziell vorhandenen 41 Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie die naturschutzfachlichen Voraussetzungen vorhanden, dass jeweils

- ✓ der Erhaltungszustand der lokalen wie biogeographischen Population unter Einbeziehung der beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen sich nicht verschlechtern wird.

Nach Ansicht der Gutachter sind die naturschutzfachlichen Voraussetzungen vorhanden, dass die 33. Änderung des Flächennutzungsplanes der Samtgemeinde Lathen **wie auch die nachfolgend aufzustellenden Bebauungspläne in der Gemeinde Renkenberge im Sinne des Artenschutzrechtes vollzugsfähig sind.**

Die Umsetzung der Bebauung ist somit aus artenschutzrechtlicher Sicht unbedenklich.

#### 5.2b.bb) 5. Biotopbewertung und Bilanzierung des Eingriffs

Durch die Bauleitplanung wird die Umwandlung einer intensiven Ackerfläche in gewerbliche Bauflächen ermöglicht. Insgesamt betrachtet handelt es sich zum allergrößten Teil um Bereiche von geringer Bedeutung für die lokale Flora und Fauna. Das Umfeld stellt sich in erster Linie als Gewerbegebiet, Straße und landwirtschaftlichen Nutzflächen dar.

Diese angrenzenden Bereiche sind ebenso wie die Wechselbeziehungen durch die bestehende Nutzungsstruktur und die daraus ableitbare Vorbelastung innerhalb des Geltungsbereiches eher von untergeordneter Bedeutung, so dass auf eine eingehende Betrachtung verzichtet werden kann. In der nachfolgenden Bilanzierung wird der Bestandwert der Planung gegenübergestellt. Für die Ermittlung des Eingriffssachverhaltes werden die unter Nr. 3.1 „Städtebauliche Ziffern und Werte“ aufgeführten Daten zugrunde gelegt. Die Bestandssituation kann wie folgt dargestellt werden:

Bestand:	Fläche (m²)	Wertfaktor	Flächenwert	Schutzbedarf
A - Ackerfläche	5.170	1	5.170	--
GE - bestehendes Gewerbegebiet (Überlagerungsbereich B-Plan 13 II)	293	0	0	
<b>Umfeld/Umgebung außerhalb Geltungsbereich:</b>				
GE - vorhandenes Gewerbegebiet	bleibt erhalten			--
HFB - Baumhecke	bleibt erhalten			Landschaftsbild
OVS - Straßenverkehrsfläche Schulstraße	bleibt erhalten			--
GI - Artenarmes Grünland	bleibt erhalten			--
HB - Einzelbaum / Baumbestand	bleibt erhalten			Landschaftsbild
<b>SUMME</b>	<b>5.463</b>		<b>5.170</b>	

Während die versiegelbaren Flächen mit 0 bewertet werden, wird für die nicht versiegelbaren, d.h. nicht überbaubaren Flächen und Straßenseitenräume der Wertfaktor 1 angesetzt. Nach der Planung ergibt sich dann folgender Sachverhalt:

Planung/Kompensation:	Fläche (m²)	Wertfaktor	Flächenwert
versiegelbare Flächen (Straße, Bauflächen)	4.201	0	0
unversiegelte Flächen	1.262	1	1.262
<b>SUMME</b>	<b>5.463</b>		<b>1.262</b>

Durch den Vergleich Bestand und Planung ergibt sich folgende Bilanzierung:

Flächenwert Eingriffsbilanzierung	5.170
Flächenwert Kompensation	1.262
Differenz	-3.908

Durch den Vergleich der Werteinheiten des IST-Zustandes mit der Planung wird deutlich, dass eine Kompensation auf der Fläche nicht erreicht werden kann und ein Defizit von 3.908 WE verbleibt.

### 5.2b.bb) 6. Orts- und Landschaftsbild

**Beschreibung:** Bei dem Plangebiet handelt es sich um eine ackerbaulich genutzte Fläche. In der direkten Umgebung sowie in den angrenzenden Randbereichen finden sich lückige Gehölz-/Baumreihen, landwirtschaftliche Nutzfläche sowie Gewerbegebiet.

**Baubedingte Auswirkungen:** Baubedingte Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind durch die Veränderung des Landschaftsbildes (Umwandlung in Baufläche / Gebäudeerstellung und Straßenverkehrsfläche) zu erwarten. Weiterhin ist mit Baulärm temporär zu rechnen.

**Anlagebedingte und betriebsbedingte Auswirkungen:** Das Plangebiet befindet sich in direkter Nachbarschaft zu einem vorhandenen Gewerbegebiet. Trotzdem geht eine Minderung für das Landschaftsbild mit der geplanten Bebauung einher.

**Ergebnis:** Es sind Auswirkungen für das Landschaftsbild zu erwarten. Zwar besteht insgesamt bereits eine anthropogene Überprägung, aber die neue Bebauung wird eine optische und gewöhnungsbedürftige Störung bewirken. Allerdings liegt das kleine Gewerbegebiet direkt an ein schon bestehendes Gewerbegebiet angrenzend und nicht in exponierter Lage. Daher sind die Auswirkungen auf das Ortsbild nicht erheblich und mindern aufgrund der nicht exponierten Lage nicht den dörflichen Charakter des Ortes. Auch ist aufgrund der umgebenden anthropogen geprägten Nutzung eine relativ geringe Betroffenheit des Schutzgutes Landschaftsbild anzunehmen.

### 5.2b.cc) Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlung, Verursachung von Belästigungen

Aufgrund der Ausweisung des Plangebietes als Gewerbegebiet gemäß § 8 BauNVO sind schädliche Umweltauswirkungen i.S. des BImSchG bzw. erhebliche Umweltauswirkungen i.S. des BauGB auf seine Umgebung aufgrund der Kleinteiligkeit des Baugebietes nicht zu erwarten.

Die Vorbelastungen des Gebietes durch Verkehrslärm ist gering und hat keine wesentliche Auswirkung. Aufgrund der Entfernung zur Kreisstraße ist davon auszugehen, dass die gesetzlichen Bestimmungen des vorsorgenden Lärmschutzes eingehalten werden.

Von der Straßenbeleuchtung geht häufig eine stark attrahierende Wirkung auf nachtaktive Insektenarten aus, wobei in einer offenen Landschaft Tiere auch aus weiteren Entfernungen angelockt werden. Das Insektenauge nimmt überwiegend den UV-Anteil des Lichtes wahr, die nachtaktiven Arten werden von einer derartigen Lichtquelle stark angezogen und vermögen meist nicht, sich dem Bannkreis einer solchen Lampe zu entziehen. Sie umflattern die Lichtquelle bis zur völligen Erschöpfung und versäumen dabei Nahrungsaufnahme, Fortpflanzung und Eiablage. An den Lichtquellen führen massierte Nachtjägerkonzentrationen zusätzlich zu einem hohen Individuenverlust. Weiterhin kann sich bei Vögeln und Säugern der diurnale Rhythmus (Tagesrhythmik bzw. Aktivität nur während der Lichtphase eines täglichen Licht-Dunkel-Wechsels) verschieben. Zur Vermeidung werden folgende Maßnahmen empfohlen: Geeignete Wahl der Beleuchtung im Bereich von Außenanlagen, Wegen und Straßen, gem. den Empfehlungen der Lichtleitlinie des LAI von 2001: Verwendung von LEDs<sup>52</sup> oder Natrium-Niederdrucklampen mit Strahlung im Bereich von 580 nm oder Natrium-Hochdrucklampen mit verbreitertem Spektrum und weißgelbem Licht, Verwendung von abgeschirmten Leuchten bzw. Gehäusen, die nicht nach oben und möglichst wenig zu Seite, d.h. max. 20 ° unter der Horizontalen, strahlen (verhindert Abstrahlung und Anlockung im Umland), Reduzierung der Leuchten- bzw. Lichtpunkthöhe auf das minimal erforderliche auszuleuchtende Maß.

Eine erhebliche Wärme- oder Strahlungsemission wird mit der Umsetzung der Planung voraussichtlich nicht einhergehen. Erschütterungen sind nicht zu erwarten ebenso wie von dem neuen Baugebiet keine Belästigungen verursacht werden.

### 5.2a.dd) Art und Menge erzeugter Abfälle

In dem neuen Gewerbegebiet fallen Restmüll sowie wiederverwertbare Müllarten in den jeweiligen Betrieben an. Sie werden von einem Fachbetrieb gesammelt und ordnungsgemäß entsorgt bzw. einer Wiederverwertung zugeführt.

Die Entsorgung der im Plangebiet anfallenden Abfälle erfolgt entsprechend den abfallrechtlichen Bestimmungen sowie den jeweils gültigen Satzungen zur Abfallentsorgung des Landkreises Emsland. Träger der öffentlichen Abfallentsorgung ist der Landkreis Emsland.

### 5.2b.ee) Menschliche Gesundheit, kulturelles Erbe

In Mitteleuropa sind Wohnhäuser und ausreichender Wohnraum unabdingbar zur dauerhaften Gewährleistung menschlicher körperlicher und psychischer Gesundheit.

### **Landwirtschaftliche Immissionen:**

Die zu einer ordnungsgemäßen Landwirtschaft erforderlichen Bewirtschaftungsmaßnahmen und die daraus resultierenden unvermeidlichen Immissionen (wie z.B. Staub, Gerüche, Lärm landwirtschaftlicher Maschinen) sind aufgrund des planerischen Gebotes der gegenseitigen Rücksichtnahme und des dörflichen Charakters hinzunehmen. Das Plangebiet ist, aufgrund der vorhandenen Nachbarschaft zu landwirtschaftlich genutzten Flächen und vorhandenen Tierhaltungsanlagen, vorbelastet. Daraus ergibt sich ein verminderter Schutzanspruch, der sich somit auf das ortsübliche und tolerierbare Maß beschränkt.

Die zu einer ordnungsgemäßen Landwirtschaft erforderlichen Bewirtschaftungsmaßnahmen und die daraus resultierenden unvermeidlichen Immissionen (wie z.B. Staub, Gerüche, Lärm landwirtschaftlicher Maschinen) sind aufgrund des planerischen Gebotes der gegenseitigen Rücksichtnahme und des dörflichen Charakters hinzunehmen. Das Plangebiet ist aufgrund der vorhandenen Nachbarschaft zu landwirtschaftlich genutzten Flächen vorbelastet. Daraus ergibt sich ein verminderter Schutzanspruch, der sich somit auf das ortsübliche und tolerierbare Maß beschränkt.

Für diese Planungen wurde im Zuge der 33.Änderung des Flächennutzungsplans der Samtgemeinde Lathen ein Geruchstechnischer Bericht über die Geruchsmissionssituation durch die Zech Ingenieurgesellschaft (IMMISSIONSSCHUTZTECHNISCHER BERICHT NR. LG11753.1/02 vom 27.01.2017) erstellt. In der Zusammenfassung wird darin ausgeführt:

*„Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens sollte eine geruchstechnische Untersuchung zur Ermittlung der Geruchsmissionssituation durchgeführt werden. Bei der Ermittlung der Geruchsmissionssituation sollte die Geruchsbelastung durch die nächstgelegenen benachbarten landwirtschaftlichen Betriebe Lögermann, Nahber, Wischemeyer, Speller, Lager, Lögermann Außenstall Stubbe und Rammert berücksichtigt werden (Anlage 1).“*

*Aus den ermittelten Emissionen der geplanten Tierbestände wurde mit Hilfe der Ausbreitungsberechnung die Gesamtbelastung an Geruchsmissionen - hervorgerufen durch die untersuchten landwirtschaftlichen Betriebe - ermittelt und in der Anlage 3 dargestellt. Bei der Ermittlung der Geruchsmissionen wurden die tierartsspezifischen Gewichtungsfaktoren der GIRL für Schweine, Rinder und Masthähnchen berücksichtigt.*

*Im Bereich des geplanten Wohngebietes beträgt die Gesamtbelastung an Geruchsmissionen maximal 10 % der Jahresstunden. Der in der GIRL für Wohngebiete angegebene maßgebliche Immissionswert für die Gesamtbelastung von 10 % der Jahresstunden wird eingehalten.*

*Im Bereich des geplanten Gewerbegebietes beträgt die Gesamtbelastung an Geruchsmissionen maximal 14 % der Jahresstunden. Der in der GIRL für Gewerbe- und Industriegebiete angegebene maßgebliche Immissionswert für die Gesamtbelastung von 15 % der Jahresstunden wird eingehalten.“*

Ergänzend wurde das Büro Zech um Überprüfung und Aktualisierung gebeten. Mit Schreiben vom 31.01.2020 wurden durch das Büro Zech Ingenieurgesellschaft die Ergebnisse der geruchstechnischen Untersuchung für die geplante Ausweisung einer Gewerbegebietsfläche in Renkenberge mitgeteilt:

*„Es wurde eine geruchstechnische Untersuchung zur Ermittlung der Geruchsmissionssituation im Plangebiet - hervorgerufen durch die umliegenden, zu berücksichtigenden landwirtschaftlichen Betriebe - durchgeführt. Die Angaben zu den Tierbeständen und den Lüftungstechniken wurden aus dem Gutachten LG 11753.1 /02 der Zech Ingenieurgesellschaft mbH vom 27.01.2017 [1] übernommen. Eine Änderung der Tierzahlen bei dem landwirtschaftlichen Betrieb Stubbe wurde im Rahmen eines Ortstermins am 16.01.2020 aufgenommen und in der Untersuchung berücksichtigt. Die Berechnung der Geruchsausbreitung wurde mit dem Modell Austal2000G [2] unter Verwendung der meteorologischen Daten der Station Papenburg durchgeführt. Bei der Ermittlung der Geruchsmissionen wurden die tierartsspezifischen Gewichtungsfaktoren der GIRL [3] berücksichtigt.“*

Die GIRL [3] legt folgende Immissionswerte für die verschiedenen Baugebietstypen fest:

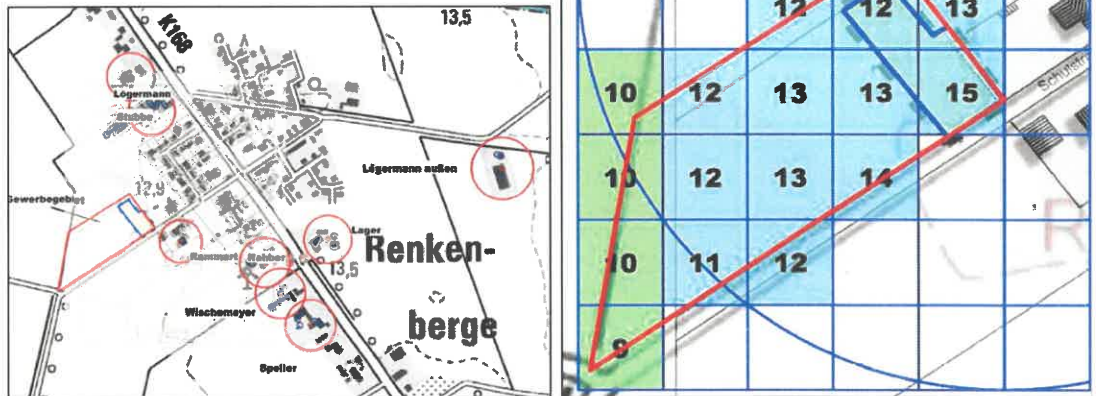
**Tabelle 1** Immissionswerte der GIRL [2]

Wohn-/Mischgebiete	Gewerbe-/Industriegebiete	Dorfgebiete
0,10	0,15	0,15

Die Immissionswerte 0, 10 bzw. 0, 15 entsprechen einer relativen flächenbezogenen Häufigkeit der Geruchsstunden von 10 % bzw. 15 % der Jahresstunden. Sonstige Gebiete, in denen sich Personen nicht nur vorübergehend aufhalten, sind den Baugebietstypen entsprechend zuzuordnen.

Bei dem untersuchten Plangebiet handelt es sich um ein Gewerbegebiet, ein zulässiger Immissionswert gemäß Geruchsimmisionsrichtlinie [1] von 0, 15 (entspricht 15 % der Jahresstunden) ist einzuhalten.“

Übersichtsplan mit Lage der zu berücksichtigen Emissionsquellen und Darstellung der Gesamtbelastung an Geruchsimmisionen (Auszüge aus dem Gutachten):



Im Ergebnis wird gutachterlich festgehalten: „Im Bereich des geplanten Gewerbegebietes beträgt die Gesamtbelastung an Geruchsimmisionen maximal 15 % der Jahresstunden. Der in der GIRL [1] für Gewerbe- und Industriegebiete angegebene maßgebliche Immissionswert von 15 % wird eingehalten.“

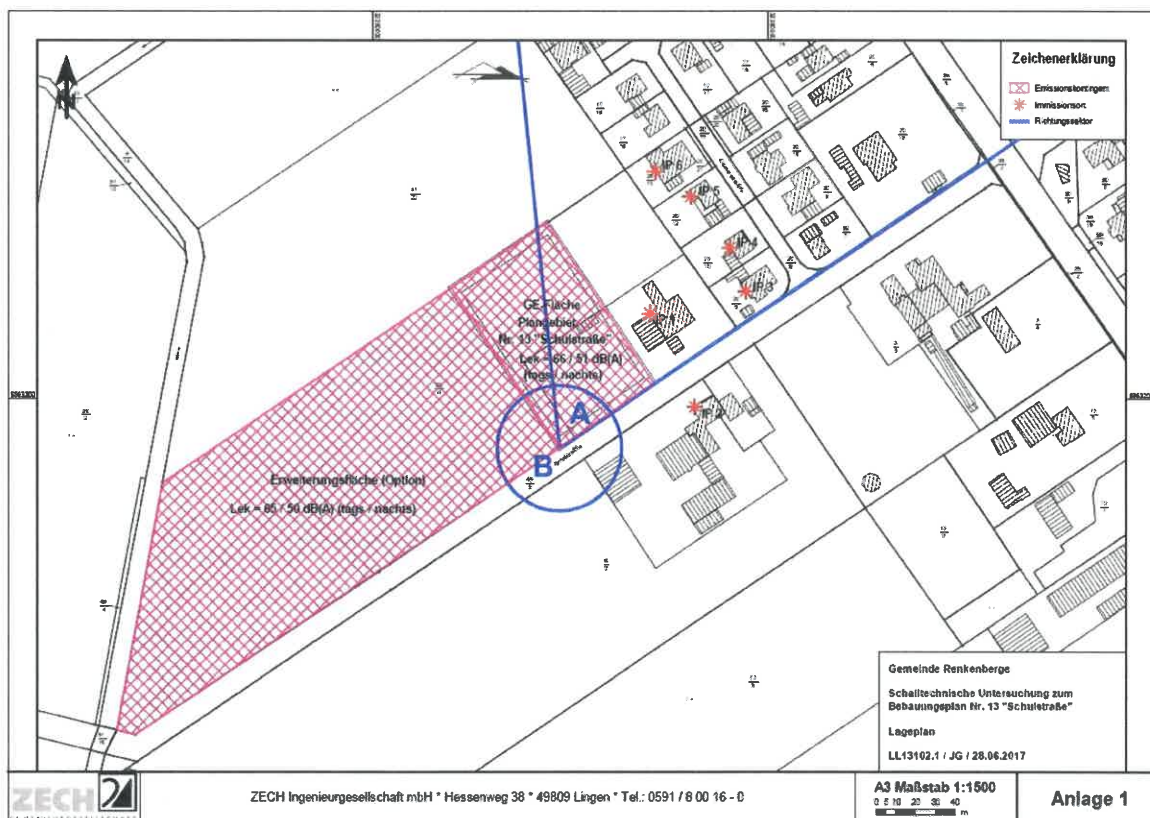
**Aus geruchstechnischer Sicht sind somit ausweislich der gutachterlichen Aussagen keine unzulässigen Beeinträchtigungen der Nachbarschaft durch die geplante Ausweisung von Gewerbegebietsflächen in Renkenberge zu erwarten.**

### Lärm:

Als lärmemittierende Quellen ist die angrenzende Straße „Schulstraße“ zu nennen. Hierbei handelt es sich um eine Straße, die in erster Linie vom Individualverkehr der mit diesen Straßen erschlossenen Wohnbereiche in Anspruch genommen wird und der Erschließung landwirtschaftlicher Flächen dient. Durch jede Neuausweisung von Baugebieten wird in den angrenzenden Bereichen mit einer Steigerung des Verkehrsaufkommens zu rechnen sein. Da es sich derzeit und auch zukünftig um relativ gering frequentierte bzw. fast ausschließlich vom Individualverkehr genutzte Straße handelt, ist nur von geringen Lärmimmisionen auszugehen. Diese sind jedoch vergleichbar mit den Lärmbelastungen vergleichbarer Baugebiete und daher nicht als unzumutbar anzusehen. Passive oder aktive Lärmschutzmaßnahmen sind nicht erforderlich.

Durch das Büro Zech aus Lingen wurde ein Schalltechnischer Bericht (Nr. LL13102.1/01) zur Gewerbelärmkontingentierung zum Bebauungsplan Nr. 13 "Schulstraße" der Gemeinde Renkenberge (26.06.2017) erstellt. Darin wurden auch die potenziellen Erweiterungsflächen mit betrachtet.





In der Zusammenfassung wird ausgeführt: „Die nachfolgende schalltechnische Untersuchung hat ergeben, dass im Einwirkungsbereich des Bebauungsplans Nr. 13 "Schulstraße" der Gemeinde Renkenberge - bei Festsetzung von Emissionskontingenten im Bebauungsplan - keine unzulässigen Gewerbelärmimmissionen zu erwarten sind. Grundlage für diese Beurteilung bilden durchgeführte Schallausbreitungsberechnungen unter Zugrundelegung von optimierten Emissionskontingenten LEK gemäß DIN 45691 für die Gewerbegebietsflächen des Bebauungsplangebietes Nr. 13 "Schulstraße" in Verbindung mit den örtlichen Gegebenheiten und Lage der schutzbedürftigen Wohnnachbarschaft (Immissionspunkte)“.

**Wehrtechnische Dienststelle 91 – Schießplatz:** Die Bauflächen befinden sich nahe der Wehrtechnischen Dienststelle. Die Anlage besteht seit Jahrzehnten und die Immissionen sind als Vorbelastung anzuerkennen. Die bei Übungs- und Versuchsschießen entstehenden und auf das Plangebiet einwirkenden Schallimmissionen sind hinzunehmen. Diese Schießen finden tags und auch nachts statt. Vorkehrungen gegen diese Lärmimmissionen sind nur in begrenztem Umfang, z. B. durch eine entsprechende Gebäudeanordnung oder Grundrissgestaltung, möglich. Die künftigen Eigentümer sollen auf diese Sachlage hingewiesen. Abwehrensprüche gegen die Bundeswehr, den Betreiber des Schießplatzes, können daher diesbezüglich nicht geltend gemacht werden.

### Schadstoffe:

Abgase aus Heizungen lassen aufgrund der zulässigen Art der Bebauung und Nutzung sowie der gültigen Wärmestandards und moderner Heizungsanlagen keine erhebliche Beeinträchtigung erwarten. Maßnahmenempfehlungen zur Reduzierung der Schadstoffemissionen sind nicht erforderlich. Die hauptsächlich vom Verkehr verursachten Immissionen können die Funktion als Wohngebiet aufgrund der Geringfügigkeit nicht erheblich beeinträchtigen. Sie summieren sich zu der bereits vorhandenen Vorbelastung aus der Umgebung. Eine Unverträglichkeit der geplanten gewerblichen Nutzungen im Plangebiet in lufthygienischer Sicht ist aufgrund der vorgesehenen Nutzungsstruktur und der ansiedlungswilligen Unternehmen nicht zu erwarten.

### Bau- oder Bodendenkmale

Im Plangebiet sind bisher keine Bau- oder Bodendenkmale im Sinne des Niedersächsischen Denkmalschutzgesetzes (NDSchG) bekannt. Inwieweit archäologische Fundstücke/Bodendenkmale im Boden verborgen sind, kann im Voraus nicht geklärt werden. Bodendenkmale stehen unter

Denkmalschutz und sind grundsätzlich zu erhalten und zu schützen. Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde gemacht werden, sind diese unverzüglich einer Denkmalschutzbehörde, der Gemeinde oder einem Beauftragten für die archäologische Denkmalpflege anzuzeigen (§ 14 Abs. 1 NDSchG). Die Untere Denkmalschutzbehörde beim Landkreis Emsland ist telefonisch erreichbar unter (05931) 44-4039 oder (05931) 44-6605. Bodenfunde und Fundstellen sind bis zum Ablauf von 4 Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde vorher die Fortsetzung der Arbeiten gestattet (§ 14 Abs. 2 NDSchG).

#### 5.2b.ff) Bestehende Umweltprobleme, benachbarte umweltrelevante Plangebiete

Die Kumulierung von Umweltproblemen tritt nicht auf und ist nicht zu befürchten.

#### 5.2b.gg) Klima / Luft

Eingriffe in klimatisch relevante Flächen ergeben sich in Folge der Planung nicht. Es ist auch nicht davon auszugehen, dass durch die Bebauung die Durchlüftungssituation im Bereich der Umgebung nachhaltig gestört werden würde. Durch die Umsetzung des Bebauungsplans werden bisher klimatisch unbelastete Ackerflächen teilweise versiegelt. Dies führt zumindest im unmittelbaren Umfeld der versiegelten Gebäude, Lager- und Verkehrsflächen zu einer Ausbildung von sogenannten stadtklimatischen Effekten, die allerdings durch die eine Begrünung der Grundstücke mit Bäumen / Hecken und der damit verbundenen Schaffung von klimatischen ausgleichenden Räumen reduziert werden können. Zudem wirken die umgebenden Landwirtschaftsflächen einer Aufheizung des Gebietes entgegen.

Mit einer spürbaren Veränderung der lufthygienischen Situation durch das Vorhaben ist nicht zu rechnen. Durch die sich im Einzelgenehmigungsverfahren für den jeweiligen Betrieb ergebenden Anforderungen (TA Luft, 17. BImSchV etc.) ist gewährleistet, dass es zu keinen unzumutbaren Beeinträchtigungen der Luftqualität kommen wird.

Das Vorhaben muss den geltenden gesetzlichen Regelungen zur Wärmedämmung und zur Abgasemission von Heizanlagen entsprechen; damit sind Auswirkungen gemäß den allgemein anerkannten Regeln der Technik minimiert. Bauherren im Plangebiet wird die Nutzung der Potentiale für umweltverträgliches, nachhaltiges Bauen sowie eine ressourcenschonende Energieversorgung mit Wärme und Warmwasser (z.B. thermische Solaranlagen, Biomasseanlagen wie Holzpellet- oder Holzhackschnitzelanlagen) empfohlen. Der Bebauungsplan trifft keine Festsetzungen zur Nutzung regenerativer Energien. Er schließt jedoch eine Nutzung regenerativer Energien oder sonstige bauliche Maßnahmen zum Klimaschutz weder aus noch erschwert er sie in maßgeblicher Weise. Die Entscheidung, welche Energiestandards und welche Arten erneuerbarer Energien auf den privaten Baugrundstücken eingesetzt werden, bleibt den Bauherren vorbehalten. Insofern ist eine den allgemeinen Klimaschutzziele entsprechende Bebauung möglich.

Im Zuge der Bauphase kommt es zu Veränderung des örtlichen Kleinklimas durch Überbauung und Bodenversiegelung, baubedingte Emissionen von Schadstoffen und damit auf die Klimafolgen, wenngleich diese sich weder lokal noch regional nachweisen lassen. Nach Herstellung des Baugebietes kommt es zu Veränderung des örtlichen Kleinklimas durch bestehende Bebauung und Bodenversiegelung, damit einhergehend zu Vergrößerung der Temperaturamplitude und der Änderung von Luftströmungen. Die Wechselwirkungen sind jedoch als sehr gering einzuschätzen. Die Luftqualität an sich wird durch die Maßnahme nicht beeinträchtigt und ein Risiko für den Menschen und die Gesundheit ist nicht zu beschreiben

#### 5.2b.hh) Eingesetzte Techniken und Stoffe

Bei der Ausweisung eines kleinen Gewerbegebietes nicht relevant.

#### 5.2b.ii) Wirkungsgefüge und Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes (§1Abs.6 Nr.7a & i BauGB)

Zwischen den Schutzgütern besteht stets ein weites Netz aus Wechselwirkungen in Form von Stoffkreisläufen und eine enge Abhängigkeit von Lebensräumen und ihrem faunistischem Arteninventar. Eine Sonderrolle nimmt innerhalb der Definition von Wechselwirkungen der Mensch als Schutzgut ein, da er nicht unmittelbar in das ökosystemare Wirkungsgefüge integriert ist. Die vielfältigen Einflüsse des Menschen auf Natur und Landschaft werden vor allem im Rahmen der Ermittlung von Vorbelastungen berücksichtigt. Die Wechselwirkungen wurden, soweit sie erkennbar und von Belang sind, bereits bei den einzelnen Betrachtungen der Schutzgüter behandelt und entsprechend berücksichtigt.

Im Plangebiet führt die zukünftig geplante Überbauung von Boden durch Gebäude, Stell- und Lagerflächen zwangsläufig zu einem Verlust der Funktionen dieser Böden, wozu auch die Speicherung von Niederschlagswasser zählt. Hierdurch erhöht sich der Oberflächenwasserabfluss, während die Versickerung unterbunden wird. Aufgrund der derzeitigen größtenteils (intensiven) Bewirtschaftung der Böden einerseits und der Neuversiegelung bei gleichzeitig möglicher Aufwertung durch Grün-/Anpflanzungsflächen sind die Umweltfolgen der möglichen Wechselwirkungen als relativ gering zu beurteilen. Eine Verstärkung der erheblichen Umweltauswirkungen durch sich negativ verstärkende Wechselwirkungen ist im Plangebiet nicht zu erwarten.

#### Zusammengefasste Umweltauswirkungen

Der als Intensivackerland bewirtschaftete Boden bedingt eine artenarme Vegetationsbedeckung und gleichermaßen eine artenarme Fauna. Der gedüngte Boden begünstigt grundsätzlich nitrophile Arten. Boden, Wasser als auch die auftretenden Arten und Biotope sind im Bereich der bestehenden umliegenden Bebauungen und Überprägungen sowie durch die Meliorationsmaßnahmen bereits stark verändert worden. Mit der Planumsetzung wird sich das Wirkungsgefüge verändern. Eine Bebauung bewirkt einen Verlust bzw. Veränderung von gewachsenem Boden, von landwirtschaftlicher Nutzfläche, von Lebensräumen sowie Nahrungshabitaten und veränderten Landschaftsbildern.

Die Umweltwirkungen der zukünftigen Nutzung liegen vor allem in dem Verlust von Boden und Bodenfunktionen durch Versiegelung und damit verbunden einem erhöhten Oberflächenwasserabfluss und einer verringerten Grundwasserneubildungsrate. Aufgrund der Bebauung ist eine neue Prägung des Landschaftsbildes und damit neue Wechselwirkungen zwischen Siedlung und Landschaft zu erwarten.

Die nachfolgende Tabelle verdeutlicht die Umweltauswirkungen:

Schutzgut	Beurteilung der Umweltauswirkungen	Erheblichkeit
Mensch	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Immissionsbelastung durch geringe Erhöhung Verkehrslärm</li> <li>▪ Verlust und Neugliederung des Raumes</li> </ul>	▶▶
Pflanzen und Tiere	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Verlust von Teillebensräumen und Möglichkeit zur Errichtung von Potentialen für neue Lebensräume durch Grüngestaltung</li> </ul>	▶
Boden	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Beeinträchtigung der Bodenfunktion (Grundwasser, Regenwasserretention)</li> <li>▪ Verlust von Bodenfunktionen (Versiegelung, Bodenbewegung, Verdichtung)</li> </ul>	▲▲
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate</li> <li>▪ Beschleunigung des Wasserabflusses</li> <li>▪ Verlust von Oberflächenwasserretention</li> </ul>	▶▲▲
Klima/Luft	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Veränderung des lokalen Kleinklimas durch Versiegelung und Bebauung</li> </ul>	▶
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Neustrukturierung des Landschaftsbildes mit Chancen zur Aufwertung</li> <li>▪ Kleinflächige Erweiterung des vorh. Gewerbegebietes</li> <li>▪ Ortsrandlage</li> </ul>	▶▶▶
Kultur- / Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Veränderung eines Bodenstandortes; keine kulturhistorische Bedeutung</li> </ul>	▼
Erholung	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Umwandlung Ackerfläche in Gewerbegebiet angrenzend an vorh. Gewerbegebiet</li> </ul>	▶
Wohnen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Keine nachteiligen Auswirkungen auf Wohngebiete</li> </ul>	▼

▲▲ sehr erheblich, ▲ erheblich, ▶ weniger erheblich, ▼ nicht erheblich

Nachteilige Auswirkungen sind die sowohl bau- als auch betriebsbedingten Lärmbelastungen für die Anwohner, die mit Realisierung von entsprechenden Bauvorhaben im festgesetzten Gewerbegebiet unvermeidbar sind. Positiv zu werten ist die Gewinnung von benötigten Baupotenzialen und die damit einhergehende Sicherung bestehender Betriebe und Möglichkeiten für Neuansiedlungen. Die mit dem Vorhaben verbundenen Auswirkungen und Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern sind in der Gesamtbetrachtung als nicht erheblich einzuschätzen.

#### **5.2c. Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Minimierung oder Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen**

Der geplante Eingriff soll die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und das Landschaftsbild nicht mehr als unbedingt notwendig beeinträchtigen. Folglich sind Vorkehrungen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen zu treffen. Durch die mögliche Umwandlung von Ackerland in gewerbliche Baufläche werden keine schützenswerten Biotopstrukturen entfernt oder gefährdet. Aufgrund der umgebenden Nutzungsstruktur sind erhebliche Beeinträchtigungen hinsichtlich Wechselwirkungen nicht zu erwarten.

**Schutzgut Wasser:** Um die Beeinträchtigung der Grundwasserneubildung gering zu halten, sollte auf eine dezentrale Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers hingewirkt werden. Dezentrale

Versickerungsanlagen sowie Regenrückhaltebecken führen zu einer Verzögerung des Abflusses von Niederschlagswasser und damit zu einer Verbesserung der Funktion des Bodens im Wasserhaushalt. Eine zentrale Entwässerung des Gewerbegebietes ist nicht vorgesehen.

**Schutzgut Mensch:** Nachteilige und unzulässige Lärmimmissionen sind nicht zu erwarten. Während der Bautätigkeiten sollen Emissionen von Schadstoffen (v.a. Abgase) und Staub etc. so weit wie möglich reduziert werden. Geruchsmissionen und Lärmauswirkungen liegen dem Gutachten zufolge unter den zulässigen und verträglichen Werten. Risiken sind daher nicht zu beschreiben.

**Schutzgut Kultur- und Sachgüter:** Im Plangebiet sind bisher keine Bau- oder Bodendenkmale im Sinne des Niedersächsischen Denkmalschutzgesetzes (NDSchG) bekannt. Inwieweit archäologische Fundstücke/Bodendenkmale im Boden verborgen sind, kann im Voraus nicht geklärt werden. Bodendenkmale stehen unter Denkmalschutz und sind grundsätzlich zu erhalten und zu schützen. Unter Beachtung der aufgeführten Hinweise sind keine Risiken zu beschreiben.

**Schutzgut Tiere und Pflanzen:** Der Eingriff wurde bilanziert und es werden Ersatzmaßnahmen gegengehalten. Es sollte eine geeignete Beleuchtung im Bereich von Außenanlagen, Wegen und Straßen, gem. den Empfehlungen der Lichtleitlinie des LAI von 2001 verwandt werden: Verwendung von LEDs52 oder Natrium-Niederdrucklampen mit Strahlung im Bereich von 580 nm oder Natrium-Hochdrucklampen mit verbreitertem Spektrum und weißgelbem Licht, Verwendung von abgeschirmten Leuchten bzw. Gehäusen, die nicht nach oben und möglichst wenig zu Seite, d.h. max. 20 ° unter der Horizontalen, strahlen (verhindert Abstrahlung und Anlockung im Umland), Reduzierung der Leuchten- bzw. Lichtpunkthöhe auf das minimal erforderliche auszuleuchtende Maß.

Die Bauflächenvorbereitungen sind nur außerhalb der Brutzeit der Freiflächenbrüter, d.h. nicht in der Zeit vom 01. März bis zum 31. Juli, durchzuführen. Eventuell erforderliche Rodungsarbeiten und sonstige Gehölzarbeiten (Rückschnitt, Umsetzungen, usw.) sind auf das unumgängliche Maß zu beschränken und gemäß § 39 BNatSchG nur außerhalb der Zeit gehölzbrütender Vogelarten und außerhalb der Quartierzeit der Fledermäuse (also nicht in der Zeit vom 01. März bis zum 30. September) durchzuführen. Zu einem anderen Zeitpunkt ist unmittelbar vor Maßnahmenbeginn durch eine ökologische Baubegleitung sicherzustellen (Begehung der Planfläche und Absuchen nach potentiellen Nestern), dass keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt werden. Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen gemäß § 44 BNatSchG ist vor der Fällung von potentiellen Höhlenbäumen von fachkundigem Personal zu prüfen, ob die Bäume von Fledermäusen genutzt werden.

**Schutzgut Boden:** Der zulässige Versiegelungsgrad sollte nicht überschritten werden. Versiegelbare Fahr- und Stellflächen sollten mit wasserdurchlässigen Materialien gestaltet werden. Bei Verwendung von versickerungsfähigen Belägen kann die Bodenfunktion als Bestandteil des Naturhaushalts (Funktion für den Wasserhaushalt) teilweise erhalten werden. Anpassung des Baugebiets an den Geländeverlauf zur Vermeidung größerer Erdmassenbewegungen. Sachgerechte Zwischenlagerung und Wiedereinbau des Oberbodens (DIN 18915, DIN 19731) und fachgerechter Umgang mit Bodenaushub und Verwertung des Bodenaushubs.

**Schutzgut Landschaftsbild:** Der Eingriff in das Schutzgut Landschaftsbild ist nicht vermeidbar, der Eingriff wird jedoch so gering wie möglich gehalten.

Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Minimierung oder Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen sind, soweit zutreffend, ansonsten unter den Punkten 5.2b.aa) bis 5.2b.hh) beschrieben.

## 5.2d. In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Der Ortsteil Renkenberge bildet ein Dorf, dessen Bebauung sich im Wesentlichen entlang der K168 entwickelt hat. Noch heute sind dort viele landwirtschaftliche Betriebe vorhanden. Ein Großteil dieser Bebauung befindet sich im Außenbereich, so dass sich hier keine Möglichkeiten finden, neue Bauflächen zu erschließen. Weiterhin will die Gemeinde Renkenberge eine Zersiedelung vermeiden und keine Gewerbegebiete ausweisen, die keinen Anschluss an vorhandene gewerbliche Bauflächen haben. Aufgrund der innerörtlich noch vorhandenen landwirtschaftlichen Betriebe besteht keine Möglichkeit einer weitergehenden Innenverdichtung bzw. Innenentwicklung. Das vorhandene Mischgebiet an der Herzogstraße ist belegt, so dass dort keine Entwicklung mehr stattfinden kann. Diese Rahmenbedingungen haben dazu geführt, dass sich die Gemeinde Renkenberge schon früh mit der möglichen Ortsentwicklung auseinandergesetzt hat. Sie hat gemeinsam mit der Samtgemeinde Lathen geprüft, wo sich eine kleine gewerbliche Bebauung vor dem Hintergrund der begrenzenden Rahmenbedingungen entwickeln kann. Im Ergebnis wurde ein Gebiet herausgearbeitet, welches sich

als Gewerbegebiet eignet. Diese grundsätzliche Planungsüberlegung hat die Samtgemeinde Lathen aufgegriffen und dieses Gebiet dann folgerichtig in der 33. Änderung des Flächennutzungsplans folgerichtig als gewerbliche Baufläche dargestellt.

Es wird deutlich, dass die Entwicklungsmöglichkeiten einer den Erfordernissen angemessenen gewerblichen Erweiterung in Renkenberge kaum noch vorhanden sind. Die beschriebenen Restriktionen lassen unter Berücksichtigung der vorgenannten Diskussion keine Alternativstandorte zu. Die vorgesehene Planung entspricht den Zielen und städtebaulichen Entwicklungsabsichten der Gemeinde Renkenberge, bedarfsgerecht und an geeigneten Standorten Gewerbegebiete auszuweisen. Der gewählte Standort ist verfügbar und als Standort geeignet. Insoweit ist festzustellen, dass eine Bauflächenausweisung ausschließlich in dem jetzt für eine Überplanung vorgesehen Bereich sinnvoll ist und begründet ist.

### **5.2e. Auswirkungen schwerer oder katastrophaler Unfälle durch das Vorhaben**

Als Ursachen schwerer Unfälle oder Katastrophen werden in Anlehnung an die 12. BImSchV (Störfallverordnung) betriebsbedingte Gefahrenquellen, umgebungsbedingte Gefahrenquellen (z.B. Erdbeben oder Hochwasser) und Eingriffe Unbefugter angesehen. Bezüglich Eingriffen Unbefugter besteht für das geplante Vorhaben keine Relevanz. Aufgrund der in den angrenzenden Gewerbegebieten ansässigen bzw. in Ansiedlung befindlichen sowie für diesen Bebauungsplan vorgemerkten Betrieben sind keine Ansiedlungsvorhaben vorgesehen, die als potenzielle Störfallbetriebe einzustufen wären.

Das Bauvorhaben erzeugt keine Möglichkeiten für schwere oder katastrophale Unfälle gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. j BauGB.

## **5.3 Zusätzliche Angaben**

### 5.3a. Merkmale der verwendeten technischen Verfahren

Zur Ermittlung des Bestandes wurde eine Bestandserhebung durchgeführt und die Biotoptypen entsprechend dem „Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen“ (O.v.Drachenfels, Niedersächsisches Landesamt für Ökologie, Stand 2016) aufgenommen. Zusätzlich wurden die Informationen der Umweltkarten Niedersachsen ([www.umweltkarten-niedersachsen.de](http://www.umweltkarten-niedersachsen.de)) bei der Ermittlung der Bestandssituation und der vorgesehenen Entwicklungsziele berücksichtigt. Die Eingriffsregelung zur Beurteilung der Planung aus der Sicht von Natur und Landschaft wurde in diesen Umweltbericht integriert. Die Eingriffsbilanzierung orientiert sich an der „Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung“ (Niedersächsischer Städtetag 2013). Die Auswirkungen hinsichtlich des Artenschutzes wurden von der Arbeitsgemeinschaft copris aus Marienmünster untersucht und in einer artenschutzrechtlichen Stellungnahme beschrieben. Der Versickerungsuntersuchung vom Büro für Geowissenschaften M&O GbR zufolge ist eine schadlose Behandlung des anfallenden Oberflächenwassers z.B. über Versickerung möglich.

Zu berücksichtigen ist dabei auch, dass ein Bebauungsplan nicht zur Durchführung eines Vorhabens ohne weiteres Verfahren direkt berechtigt, sondern lediglich die planungsrechtlichen Voraussetzungen schafft und in der Regel ein nachgelagertes materielles Genehmigungsverfahren (z.B. Baugenehmigung) erforderlich ist. Daraus folgt, dass bei Aufstellung des Plans noch nicht bekannte Details einzelner Vorhaben nicht ermittelt und bewertet werden können, sondern dies einem nachgelagerten Genehmigungsverfahren vorbehalten bleibt.

### 5.3b. Geplante Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Auswirkungen des Bebauungsplans

Die Kompensation des Eingriffes soll über den Ersatzflächenpool der Gemeinde Renkenberge erfolgen. Hierfür stehen ausreichend Werteinheiten zur Verfügung, um das durch die Bauleitplanung entstandene Defizit zu kompensieren. Die für den Flächenpool zur Verfügung stehende Fläche Flurstück 54 der Flur 9 ist im Eigentum der Gemeinde Renkenberge und wurde als Eichenmischwald angelegt.

Das Ersatzflächenkataster weist für das Flurstück 54 der Flur 9 Gemarkung Renkenberge der Gemeinde Renkenberge eine Aufwertung von 34.077 Werteinheiten aus (siehe Anlage Ersatzflächenkataster 2013). Aus diesem Ersatzflächenkataster verbleibt nach Abzug der für andere Bebauungspläne anzurechnenden Kompensationsverpflichtungen ein Restguthaben von 6.505 Werteinheiten, aus dem der erforderliche Kompensationsbedarf von 3.908 Werteinheiten gedeckt werden kann. Damit kann das

ermittelte Kompensationsdefizit ausgeglichen werden. Die verbleibenden 2.597 Werteinheiten können für weitere städtebaulichen Kompensationsverpflichtungen angerechnet werden.

Im Rahmen der Bauausführung wird die Gemeinde die ordnungsgerechte Umsetzung der getroffenen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen überprüfen. Dies betrifft insbesondere die Versickerung von Oberflächenwasser. Hinweise von den zuständigen Fachbehörden und aus der Öffentlichkeit, die unvorhergesehene erhebliche Auswirkungen des Bebauungsplanes auf die Umwelt betreffen, werden überprüft. Gegebenenfalls werden Maßnahmen zu deren Abhilfe in Abstimmung mit den Fachbehörden durchgeführt.

### 5.3c. Allgemein verständliche Zusammenfassung

#### *Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Mensch und Prognose*

**Auswirkungen:** Durch die Planung können folgende Auswirkungen für das Schutzgut Mensch entstehen: Beeinträchtigung durch Lärm und Luftschadstoffe durch Kraftfahrzeugverkehr.

**Prognose:** Unter Berücksichtigung der vorgelegten Gutachten sind keine Risiken zu beschreiben.

#### *Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen*

**Auswirkungen:** Durch die Überbauung und Nutzungsänderung der Flächen sind Beeinträchtigungen für das Schutzgut Pflanzen im Plangebiet zu erwarten: Verlust einer Ackerfläche.

**Prognose:** Die Beeinträchtigung durch Biotopverlust ist nicht erheblich, da kompensierbar.

#### *Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Tiere*

**Auswirkungen:** Verlust potenzieller Habitats für Tiere.

**Prognose:** Ausweislich der artenschutzrechtlichen Stellungnahme keine erheblichen Beeinträchtigungen. Maßnahmen zur Vermeidung sind vorgesehen. Eine CEF-Maßnahme ist nicht notwendig.

#### *Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Boden*

**Auswirkungen:** Verlust von gewachsenem Boden durch Versiegelung, Aufschüttungen und Bodenbruch.

**Prognose:** Durch Bodenversiegelungen ist mit erheblichen Beeinträchtigungen der Bodenfunktion zu rechnen. Dieser Boden steht als Vegetationsfläche und Tierlebensraum nicht mehr zur Verfügung bzw. die natürlichen Bodenfunktionen werden eingeschränkt. Ersatzmaßnahmen sind erforderlich.

#### *Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Wasser*

**Auswirkungen:** Durch den Verlust von versickerungsfähigem Boden aufgrund von Bodenversiegelung treten kleinflächige Beeinträchtigungen für das Schutzgut Wasser – Grundwasser – auf.

**Prognose:** Durch die angestrebte Versickerung des Oberflächenwassers auf den Grundstücken und im Straßenseitenraum sind keine erheblichen Beeinträchtigungen des Grundwassers zu erwarten.

#### *Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft*

**Auswirkungen:** Es sind kleinflächige Beeinträchtigungen des örtlichen Geländeklimas durch Beseitigung von Vegetationsbeständen und Versiegelung sowie Aufheizung durch Baukörper zu erwarten.

**Prognose:** Durch die punktuelle Bebauung sind erhebliche klimatische Beeinträchtigungen nicht zu erwarten. Eine wesentliche Erhöhung der Luftschadstoffe ist nicht zu erwarten.

#### *Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Landschaft*

**Auswirkungen:** Die vorhandene Ackerfläche wird durch Gewerbebebauung nebst Lager- und Außenflächen ersetzt. Nicht versiegelbare Flächen können weiterhin der lokalen Versickerung angedient werden.

**Prognose:** Das Plangebiet ist größtenteils anthropogen überformt und schließt sich an ein schon vorhandenes Gewerbegebiet an. Eine wesentliche Verschlechterung ist nicht zu erwarten. Es handelt sich um ein mit rund 5.500 m<sup>2</sup> sehr kleines Gewerbegebiet.

#### *Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter*

Auswirkungen/ Prognose: Das geplante Vorhaben hat unter Berücksichtigung der Vorgaben und Hinweise keine Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter.

#### 5.3d. Quellenangaben

Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802)

Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802)

Planzeichenverordnung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) NIBIS® Kartenserver (2014): verschiedene Karten - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover. <https://nibis.lbeg.de/cardomap3/>

Nds. Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz, Hannover: <https://www.umweltkarten-niedersachsen.de/>

Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN), Hannover: <https://www.geobasis.niedersachsen.de>

IMMISSIONSSCHUTZTECHNISCHER BERICHT NR. LG11753.1/02 über die Ermittlung und Beurteilung der Gesamtbelastung an Geruchsimmissionen für die geplante Ausweisung von Wohn-, Misch- und Gewerbegebietsflächen in Renkenberge, Zech Ingenieurgesellschaft, 27.01.2017 und Aktualisierung / Ergänzung Schreiben der Zech Ingenieurgesellschaft vom 31.01.2020

Artenschutzrechtliche Prüfung für die 33. Änderung des Flächennutzungsplanes der Samtgemeinde Lathen, Landkreis Emsland auf Verbote nach § 44 BNatSchG; Arbeitsgemeinschaft COPRIS, 37696 Marienmünster, August 2016

Versickerungsuntersuchung Projekt: 1947-2016 Baugebiet an der Schulstraße (Teilgebiet 2) in Renkenberge; Büro für Geowissenschaften M&O GbR, Spelle, 31.05.2016

Schalltechnischer Bericht (Nr. LL13102.1/01) zur Gewerbelärmkontingentierung zum Bebauungsplan Nr. 13 "Schulstraße" der Gemeinde Renkenberge; Zech Ingenieurgesellschaft Lingen, 26.06.2017

Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie; Olaf von Drachenfels, Stand Juli 2016

## 6. Verfahren und Abwägung

### **6.1 Aufstellungsbeschluss / Auslegungsbeschluss**

Der Rat der Gemeinde Renkenberge hat am 04.05.2021 die Aufstellung des Bebauungsplanes 14 „Schulstraße Teil III“ beschlossen.

Der Rat der Gemeinde Renkenberge hat am 17.08.2021 die öffentliche Auslegung des Bebauungsplanes 14 „Schulstraße Teil III“ beschlossen.

### **6.2 Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 (1) BauGB**

Mit Bekanntmachung vom 01.07.2021 wurde auf die frühzeitige Bürgerbeteiligung am 22.07.2021, 17.00 Uhr, im Gemeindebüro der Gemeinde Renkenberge hingewiesen. Interessierte Bürger/-innen sind nicht erschienen. Bedenken, Hinweise oder Anregungen wurden nicht abgegeben.

### **6.3 Frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange gem. § 4 (1) BauGB**

Gemäß §4 BauGB sind die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, entsprechend § 3 Abs. 1 Satz 1 Halbsatz 1 BauGB zu unterrichten und zur Äußerung auch im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB aufzufordern. Die frühzeitige Behördenbeteiligung erfolgte mit Schreiben der Gemeinde Renkenberge vom 16.06.2021.

#### **Wesentliche Ergebnisse der frühzeitigen Trägerbeteiligung**

##### **Landkreis Emsland – Wasser und Bodenschutz, Abfallwirtschaft:**

**Wasserwirtschaft:** Im Zuge der Bauleitplanung ist ein schlüssiges Konzept zur Beseitigung des Oberflächenwassers aufzuzeigen. Die gegebenenfalls erforderlichen wasserrechtlichen Erlaubnisse und Genehmigungen oder die Änderung bestehender, sind bei der Unteren Wasserbehörde, parallel zum Bauleitverfahren, entsprechend zu beantragen. Es ist darauf hinzuweisen, dass Erfordernisse der Wasserwirtschaft Einfluss auf die Gestaltung des Plangebietes und die Flächenverfügbarkeit haben können. Deshalb ist es notwendig, wasserrechtliche Verfahren bis zur Entscheidungsreife voranzubringen, bevor die Bauleitplanung verabschiedet werden kann.

Hinweise:

1. Die Belange der Ver- und Entsorgung können auf Grundlage der eingereichten Unterlagen nicht abschließend beurteilt werden.
2. Zur Reduzierung der Abflüsse sollten Flächen so wenig wie möglich versiegelt und die Verwendung von durchlässigen Befestigungen angestrebt werden.
3. Westlich und östlich des Plangebietes verläuft der Graben 2.2 (Gewässer III. Ordnung) des Wasser- und Bodenverbandes Bergmoor. Hinsichtlich der Erreichbarkeit des Grabens zu Unterhaltungszwecken ist frühzeitig eine Abstimmung mit dem Verband zu erzielen. Die Bestimmungen der Verbandssatzung sind zu beachten. Ein Streifen von 5 m Breite parallel zum Gewässer sollte in öffentlicher Hand verbleiben und nicht in privates Bauland veräußert werden.

**Hierzu wird seitens der Gemeinde Renkenberge ausgeführt:** Innerhalb des Plangebietes als auch angrenzend finden sich keine natürlichen Fließ- bzw. Oberflächengewässer. Für das gesamte Baugebiet (gewerbliche Baufläche, 33.FNPÄ) wurde eine Versickerungsuntersuchung durch das Büro für Geowissenschaften M&O GbR aus Spelle durchgeführt. Für die geprüften Sande wurde ein kf-Wert von rd.  $4 \times 10^{-5}$  m/s ermittelt. Zum Untersuchungszeitpunkt 27.05.2016 wurde der Grundwasserspiegel (Ruhewasserspiegel) bei rd. 1,0 m bis 1,4 m unter GOK gemessen. Schichtwasser konnte nicht festgestellt werden. Die Ergebnisse der Rammkernsondierungen und der Versickerungsversuche zeigen, dass das untersuchte Areal für den Betrieb von Versickerungsanlagen aufgrund des geringen Grundwasserflurabstandes nur eingeschränkt geeignet ist. Die Möglichkeit für eine Versickerung besteht in einer entsprechenden Geländeaufhöhung (mit wasserdurchlässigem Bodenmaterial) im Bereich der gepl. Versickerungsanlage in Kombination mit der Ausführung von flachen Versickerungsmulden mit einer geringen Flächenbelastung (Au/As) und einem Abstand zwischen der Sohle der Versickerungsanlage und dem mittleren Grundwasserstand von mind. 1 m. Eine Entwässerung der zukünftigen Bauflächen ist daher grundsätzlich möglich. Das auf den Straßenverkehrsflächen anfallende Oberflächenwasser wird in den Straßenseitenräumen über die belebte Bodenzone versickert.

Im weiteren Verfahren wird ein schlüssiges Konzept zur schadlosen Beseitigung anfallenden Oberflächenwassers vorgelegt. Erforderliche wasserrechtliche Erlaubnisse/Genehmigungen sind im Rahmen der Baugenehmigung von den jeweiligen Bauherren rechtzeitig bei der Unteren Wasserbehörde zu beantragen.

Bezüglich des Grabens (Gewässer III. Ordnung) wird sich die Gemeinde mit dem Wasser- und Bodenverband Bergmoor abstimmen.

**Landkreis Emsland – Immissionsschutz:** Im weiteren Verfahren sind die Sachverständigengutachten zu Lärm und Geruch vollständig vorzulegen.

**Hierzu wird seitens der Gemeinde Renkenberge ausgeführt:** Im weiteren Verfahren werden die Sachverständigengutachten zu Lärm und Geruch vollständig vorgelegt.

**Landkreis Emsland – Brandschutz:** Gegen die genannte Bauleitplanung bestehen aus brandschutztechnischer Sicht keine Bedenken, wenn die erforderlichen Maßnahmen zur Sicherstellung des abwehrenden Brandschutzes bei der Ausführung wie folgt beachtet werden:



- Für das geplante Gebiet ist die Löschwasserversorgung so zu erstellen, dass eine Löschwassermenge von 1.600 l/min über einen Zeitraum von 2 Stunden gewährleistet wird. Dieses kann durch den Anschluss an die öffentliche Wasserversorgung mit ausreichendem Wasserfluss, durch Löschwasserbrunnen, durch Löschwasserteiche oder durch Löschwasserbehälter sichergestellt werden.
- Die erforderlichen Straßen sind vor Fertigstellung der Gebäude so herzustellen, dass Feuerwehr und Rettungsfahrzeuge ungehindert zu den einzelnen Gebäuden gelangen können.
- Die Vorgaben der §§ 1 und 2 DVO-NBauO sind zu beachten und umzusetzen.
- Der Abstand der einzelnen Hydranten von den Gebäuden darf 150 m nicht überschreiten. Die Standorte der einzelnen Hydranten bzw. Wasserentnahmestellen sind mit dem zuständigen Brandschutzprüfer festzulegen.

**Hierzu wird seitens der Gemeinde Renkenberge ausgeführt:** Die erforderliche Löschwasserversorgung wird nach den technischen Regeln, Arbeitsblatt W 405 (aufgestellt v. DVGW) und in Absprache mit der zuständigen Feuerwehr erstellt. Die Erschließungsstraßen haben ausreichende Trassenbreiten und es können alle geplanten Gebäude bzw. Grundstücke erreicht werden. Die Vorgaben der DVO-NBauO § 1 und § 2 werden beachtet. Die Standorte der einzelnen Hydranten bzw. Wasserentnahmestellen werden im Zuge der Ausführung und Erschließung mit dem zuständigen Ortsbrandmeister festgelegt. Falls erforderlich werden mit der zuständigen Feuerwehr ergänzende Maßnahmen zur Sicherung der Löschwasserversorgung abgestimmt.

Wenn das Trinkwasserrohrnetz zur Deckung des gesamten Löschwasserbedarfes nicht ausreichen sollte und keine unerschöpflichen Wasserquellen zur Verfügung stehen, wird die Gemeinde folgende Deckungsmöglichkeiten prüfen und ggfs. in Abstimmung mit der örtlichen Feuerwehr anlegen: Entnahme aus Löschwasserteichen gem. DIN 14210, Entnahme aus Löschwasserbrunnen gem. DIN 14220 oder Entnahme aus Löschwasserbehältern gem. DIN 14230.

**Landkreis Emsland – Denkmalpflege:** Aus denkmalrechtlicher Sicht bestehen gegen das geplante Vorhaben grundsätzlich keine Bedenken. Im Planbereich sind derzeit keine Bau- oder Bodendenkmale im Sinne des Niedersächsischen Denkmalschutzgesetzes (NDSchG) ausgewiesen. Inwieweit archäologische Fundstücke/Bodendenkmale im Boden verborgen sind, kann im Voraus nicht geklärt werden. Aus diesem Grunde bitte ich folgende Hinweise in die Planunterlagen aufzunehmen:

1. Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde gemacht werden, sind diese unverzüglich einer Denkmalschutzbehörde, der Gemeinde oder einem Beauftragten für die archäologische Denkmalpflege anzuzeigen (§ 14 Abs. 1 NDSchG).
2. Bodenfunde und Fundstellen sind bis zum Ablauf von 4 Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde vorher die Fortsetzung der Arbeiten gestattet (§ 14 Abs. 2 NDSchG).

Tel.-Nr. der Unteren Denkmalschutzbehörde: (05931) 6605 oder 0160/2535463.

**Hierzu wird seitens der Gemeinde Renkenberge ausgeführt:** In den Bebauungsplan wird folgender Hinweis aufgenommen: „Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde gemacht werden, sind diese unverzüglich einer Denkmalschutzbehörde, der Gemeinde oder einem Beauftragten für die archäologische Denkmalpflege anzuzeigen (§ 14 Abs. 1 NDSchG). Bodenfunde und Fundstellen sind bis zum Ablauf von 4 Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde vorher die Fortsetzung der Arbeiten gestattet (§ 14 Abs. 2 NDSchG). Tel.-Nr. der Unteren Denkmalschutzbehörde: (05931) 6605 oder 0160/2535463.“

**Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie:** in Bezug auf die durch das LBEG vertretenen Belange geben wir zum o.g. Vorhaben folgende Hinweise:

Hinweise

Sofern im Zuge des o.g. Vorhabens Baumaßnahmen erfolgen, verweisen wir für Hinweise und Informationen zu den Baugrundverhältnissen am Standort auf den NIBIS-Kartenserver. Die Hinweise zum Baugrund bzw. den Baugrundverhältnissen ersetzen keine geotechnische Erkundung und Untersuchung des Baugrundes bzw. einen geotechnischen Bericht. Geotechnische Baugrunderkundungen/-untersuchungen sowie die Erstellung des geotechnischen Berichts sollten gemäß der DIN EN 1997-1 und -2 in Verbindung mit der DIN 4020 in den jeweils gültigen Fassungen erfolgen. In Bezug auf die durch das LBEG vertretenen Belange haben wir keine weiteren Hinweise oder Anregungen.

**Hierzu wird seitens der Gemeinde Renkenberge ausgeführt:** Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen.

**EWE NETZ GmbH:** Im Plangebiet bzw. in unmittelbarer Nähe zum Plangebiet befinden sich Versorgungsleitungen und/oder Anlagen der EWE NETZ GmbH.

Diese Leitungen und Anlagen sind in ihren Trassen (Lage) und Standorten (Bestand) grundsätzlich zu erhalten und dürfen weder beschädigt, überbaut, überpflanzt oder anderweitig gefährdet werden. Bitte stellen Sie sicher, dass

diese Leitungen und Anlagen durch Ihr Vorhaben weder technisch noch rechtlich beeinträchtigt werden. Sollte sich durch Ihr Vorhaben die Notwendigkeit einer Anpassung unserer Anlagen, wie z.B. Änderungen, Beseitigung, Neuherstellung der Anlagen an anderem Ort (Versetzung) oder anderer Betriebsarbeiten ergeben, sollen dafür die gesetzlichen Vorgaben und die anerkannten Regeln der Technik gelten. Gleiches gilt auch für die gegebenenfalls notwendige Erschließung des Plangebietes mit Versorgungsleitungen und Anlagen durch EWE NETZ.

Bitte planen Sie in diesem Fall Versorgungsstreifen bzw. -korridore gemäß DIN 1998 (von min. 2,2 m für die Erschließung mit Telekommunikationslinien, Elektrizitäts- und Gasversorgungsleitungen) sowie die Bereitstellung notwendiger Stationsstellplätze mit ein. Die Kosten der Anpassungen bzw. Betriebsarbeiten sind von dem Vorhabenträger vollständig zu tragen und der EWE NETZ GmbH zu erstatten, es sei denn der Vorhabenträger und die EWE NETZ GmbH haben eine anderslautende Kostentragung vertraglich geregelt.

Die EWE NETZ GmbH hat keine weiteren Bedenken oder Anregungen vorzubringen.

Wir bitten Sie, uns auch in die weiteren Planungen einzubeziehen und uns frühzeitig zu beteiligen. Dies gilt auch für den Fall der Erschließung des Plangebietes mit Versorgungsleitungen durch EWE NETZ, denn hierfür sind beispielsweise Lage- und Nutzung der Versorgungsleitung und die sich daraus ableitenden wirtschaftlichen Bedingungen wesentliche Faktoren.

**Hierzu wird seitens der Gemeinde Renkenberge ausgeführt: Die Hinweise zur Erschließung sind nicht Gegenstand des Bebauungsplanverfahrens. Die Erschließung wird jedoch rechtzeitig vor Bauausführung mit der EWE abgestimmt.**

**Wehrtechnische Dienststelle für Waffen und Munition - WTD 91:** ... bezugnehmend auf Ihre Beteiligung teile ich ihnen mit, dass die Belange der DST durch Aufnahme der „abgestimmten Hinweise“ auf die vom Schießplatz ausgehenden Emissionen in Plan und Erläuterungsbericht gewahrt sind.

**Hierzu wird seitens der Gemeinde Renkenberge ausgeführt: In die Begründung und Plangrundlage wird folgender Hinweis aufgenommen: „Die Bauflächen befinden sich nahe der Wehrtechnischen Dienststelle. Die Anlage besteht seit Jahrzehnten und die Immissionen sind als Vorbelastung anzuerkennen. Die bei Erprobungs- und Versuchsschießen entstehenden und auf das Plangebiet einwirkenden Schallimmissionen sind hinzunehmen. Diese Schießen finden regelmäßig tags und auch nachts statt. Vorkehrungen gegen diese Lärmimmissionen sind nur im begrenzten Umfang, z. B. durch eine entsprechende Gebäudeanordnung oder Grundrissgestaltung, möglich. Die Eigentümer sollen auf diese Sachlage hingewiesen werden. Abwehransprüche gegen die Bundeswehr, den Betreiber des Schießplatzes, können daher diesbezüglich nicht geltend gemacht werden.“**

**Bundesanstalt für Immobilienaufgaben, Oldenburg:** ... bei der o.g. Planung bitte ich die möglichen Lärmimmissionen durch die Wehrtechnische Dienststelle (WTD 91) mit folgendem Hinweis zu berücksichtigen:

„Die Bauflächen befinden sich nahe der Wehrtechnischen Dienststelle. Die Anlage besteht seit Jahrzehnten und die Immissionen sind als Vorbelastung anzuerkennen. Die bei Erprobungs- und Versuchsschießen entstehenden und auf das Plangebiet einwirkenden Schallimmissionen sind hinzunehmen. Diese Schießen finden regelmäßig tags und auch nachts statt. Vorkehrungen gegen diese Lärmimmissionen sind nur im begrenzten Umfang, z. B. durch eine entsprechende Gebäudeanordnung oder Grundrissgestaltung, möglich. Die Eigentümer sollen auf diese Sachlage hingewiesen werden. Abwehransprüche gegen die Bundeswehr, den Betreiber des Schießplatzes, können daher diesbezüglich nicht geltend gemacht werden.“

**Hierzu wird seitens der Gemeinde Renkenberge ausgeführt: In die Begründung und Plangrundlage wird folgender Hinweis aufgenommen: „Die Bauflächen befinden sich nahe der Wehrtechnischen Dienststelle. Die Anlage besteht seit Jahrzehnten und die Immissionen sind als Vorbelastung anzuerkennen. Die bei Erprobungs- und Versuchsschießen entstehenden und auf das Plangebiet einwirkenden Schallimmissionen sind hinzunehmen. Diese Schießen finden regelmäßig tags und auch nachts statt. Vorkehrungen gegen diese Lärmimmissionen sind nur im begrenzten Umfang, z. B. durch eine entsprechende Gebäudeanordnung oder Grundrissgestaltung, möglich. Die Eigentümer sollen auf diese Sachlage hingewiesen werden. Abwehransprüche gegen die Bundeswehr, den Betreiber des Schießplatzes, können daher diesbezüglich nicht geltend gemacht werden.“**

**Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr:** ... durch die oben genannte und in den Unterlagen näher beschriebene Planung werden Belange der Bundeswehr berührt, jedoch nicht beeinträchtigt. Vorbehaltlich einer gleichbleibenden Sach- und Rechtslage bestehen zu der Planung seitens der Bundeswehr als Träger öffentlicher Belange keine Einwände.

Anmerkung:

Das geplante Gewerbegebiet befindet sich in mittelbarer Nähe zur Wehrtechnischen Dienststelle 91. Von dem dortigen Erprobungsbetrieb gehen nachteilige Immissionen, insbesondere Schießlärm, auf das Plangebiet aus. Es handelt sich um eine bestandsgebundene Situation mit ortsüblicher Vorbelastung. Für die in Kenntnis dieses Sachverhaltes errichteten baulichen Anlagen können gegen die Betreiber dieses Platzes (WTD 91 Meppen)

keinerlei Abwehr- und Entschädigungsansprüche geltend gemacht werden. Es wird empfohlen, den Immissionen durch geeignete Gebäudeanordnung sowie durch bauliche Schallschutzmaßnahmen zu begegnen.

**Hierzu wird seitens der Gemeinde Renkenberge ausgeführt:** In die Begründung und Plangrundlage wird folgender Hinweis aufgenommen: „Die Bauflächen befinden sich nahe der Wehrtechnischen Dienststelle. Die Anlage besteht seit Jahrzehnten und die Immissionen sind als Vorbelastung anzuerkennen. Die bei Erprobungs- und Versuchsschießen entstehenden und auf das Plangebiet einwirkenden Schallimmissionen sind hinzunehmen. Diese Schießen finden regelmäßig tags und auch nachts statt. Vorkehrungen gegen diese Lärmimmissionen sind nur im begrenzten Umfang, z. B. durch eine entsprechende Gebäudeanordnung oder Grundrissgestaltung, möglich. Die Eigentümer sollen auf diese Sachlage hingewiesen werden. Abwehransprüche gegen die Bundeswehr, den Betreiber des Schießplatzes, können daher diesbezüglich nicht geltend gemacht werden.“

**Staatliches Gewerbeaufsichtsamt Emden:** ... gegen die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 14 „Schulstraße, Teil III“ bestehen hinsichtlich der vom Staatlichen Gewerbeaufsichtsamt Emden in diesem Verfahren zu vertretenden Belange keine grundsätzlichen Bedenken. Um weitere Beteiligung im Verfahren wird gebeten.

**Hierzu wird seitens der Gemeinde Renkenberge ausgeführt:** Das GAA Emden wird am weiteren Verfahren beteiligt.

**Wasserverband Hümmling:** ... gegen die o.g. vorgesehene Aufstellung des Bebauungsplanes bestehen seitens des Wasserverbandes Hümmling keine grundsätzlichen Bedenken.

Es ist aber zur trinkwasserseitigen Erschließung des Plangebietes und zur späteren Überwachung und Wartung des Rohrleitungsnetzes erforderlich, seitens des Maßnahmenträgers im öffentlichen Verkehrsraum entlang der Straße des Plangebietes einseitig und im Wendehammerbereich umlaufend einen Streifen mit einer Breite von rd. 1,25 m zur Verfügung gestellt zu bekommen, der frei von Baumbepflanzungen und Befestigungen ist. Soweit eine Oberflächenbefestigung des Leitungsstreifens dennoch vorgesehen ist, ist ein wiederverwendbarer Platten- oder Pflasterbelag zu wählen (kein Asphalt). Bei der Durchführung der Ersatz- und Kompensationsmaßnahmen für den Eingriff in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild ist ein Mindestabstand von 2,5 m zu vorhandenen und geplanten Wasserleitungen insbesondere mit Baumbepflanzungen einzuhalten. Auf das DVGW-Arbeitsblatt GW 125 wird in diesem Zusammenhang hingewiesen.

Hinsichtlich des erforderlichen Umfangs und Detaillierungsgrades der Umweltprüfung sind aus Sicht des Verbandes keine Anmerkungen zu machen.

**Hierzu wird seitens der Gemeinde Renkenberge ausgeführt:** Die Hinweise zur Erschließung sind nicht Gegenstand des Bebauungsplanverfahrens. Die Erschließung wird jedoch rechtzeitig vor Bauausführung mit dem Wasserverband Hümmling abgestimmt. Auch die Hinweise hinsichtlich der Durchführung der Ersatz- und Kompensationsmaßnahmen sind nicht Gegenstand des Bebauungsplanverfahrens.

**Vodafone GmbH / Vodafone Kabel Deutschland GmbH:** ... Wir teilen Ihnen mit, dass die Vodafone GmbH / Vodafone Deutschland GmbH gegen die von Ihnen geplante Baumaßnahme keine Einwände geltend macht. Im Planbereich befinden sich keine Telekommunikationsanlagen unseres Unternehmens. Eine Neuverlegung von Telekommunikationsanlagen ist unsererseits derzeit nicht geplant.

Im Rahmen der Gigabitoffensive investiert Vodafone in die Versorgung des Landes mit hochleistungsfähigen Breitbandanschlüssen und damit den Aufbau und die Verfügbarkeit von Netzen der nächsten Generation - Next Generation Access (NGA)- Netzen. In Anbetracht der anstehenden Tiefbauarbeiten möchten wir hiermit unser Interesse an einer Mitverlegung von Leerrohren mit Glasfaserkabeln bekunden. Um die Unternehmung bewerten zu können, benötigen wir Informationen hinsichtlich Potenzial und Kosten. Deshalb bitten wir Sie uns Ihre Antwort per Mail an [greenfield.gewerbe@vodafone.com](mailto:greenfield.gewerbe@vodafone.com) zu senden und uns mitzuteilen, ob hierfür von Ihrer Seite Kosten anfallen würden. Für den Fall, dass ein Kostenbeitrag notwendig ist, bitten wir um eine Preisangabe pro Meter mitverlegtes Leerrohr. Des Weiteren sind jegliche Informationen über die geplante Ansiedlung von Unternehmen hilfreich (zu bebauende Fläche, Anzahl Grundstücke, Anzahl Unternehmen, etc).

**Hierzu wird seitens der Gemeinde Renkenberge ausgeführt:** Bei Interesse wird sich die Gemeinde Renkenberge mit der Vodafon GmbH in Verbindung setzen.

In den weiteren eingegangenen Stellungnahmen wurden keine abwägungsrelevanten Hinweise, Bedenken oder Anregungen geäußert. Anregungen hinsichtlich des Untersuchungsumfanges des Umweltberichtes wurden nicht gegeben.

## **7. Schlussbemerkung/Abwägung**

Mit diesem Bebauungsplan trägt die Gemeinde Renkenberge als Träger der Planungshoheit dazu bei, dass in dem von diesem Bebauungsplan erfassten Bereich die geordnete Nutzung und Entwicklung

entsprechend den städtebaulichen Zielen der Gemeinde Renkenberge erfolgen kann. Insbesondere sind dabei sowohl die privaten als auch die öffentlichen Belange berücksichtigt.

Die Prüfung der möglichen Innenverdichtung vor dem Hintergrund des sparsamen und schonenden Umgangs mit Grund und Boden hat ergeben, dass die Inanspruchnahme dieser landwirtschaftlichen Fläche für die Entwicklung einer weiteren kleinen gewerblichen Baufläche unausweichlich ist. Die Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlicher Flächen ist begründet.

Dem Gebot, den § 1 Abs. 5 BauGB bei der Aufstellung der Bauleitpläne zu berücksichtigen, wird durch die vorgenommenen Darstellungen ausreichend Rechnung getragen. Insbesondere den allgemeinen Anforderungen an die Belange gesunder Wohnverhältnisse, die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes, Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege wurde besondere Beachtung geschenkt.

Gemäß den gutachterlichen Ausführungen zu landwirtschaftlichen Immissionen und lärmtechnischen Untersuchung ist eine Umsetzung des Vorhabens machbar. Die Ergebnisse der durchgeführten Versickerungsuntersuchungen lassen den Schluss zu, dass eine schadlose Behandlung des anfallenden Oberflächenwassers möglich ist. Aufgrund der Untersuchungen und artenschutzrechtliche Stellungnahme der Arbeitsgemeinschaft COPRIS aus Marienmünster ist im Ergebnis festzuhalten, dass eine Ausnahme ist nicht notwendig ist und die Aufstellung dieses Bebauungsplans im Sinne des Artenschutzrechtes vollzugsfähig ist.

Erhebliche negative und nicht kompensierbare Auswirkungen lassen sich in allen Bereichen nicht erkennen, so dass diese Bauleitplanung aus Sicht der Gemeinde Renkenberge genehmigungsfähig ist.

Bearbeitet:

Haren (Ems), den 23.2.2022



Dipl.-Ing. Thomas Honnigfort  
Nordring 21 \* 49733 Haren (Ems)  
Tel. 05932 - 503515 \* info@honnigfort.de

(Honnigfort)

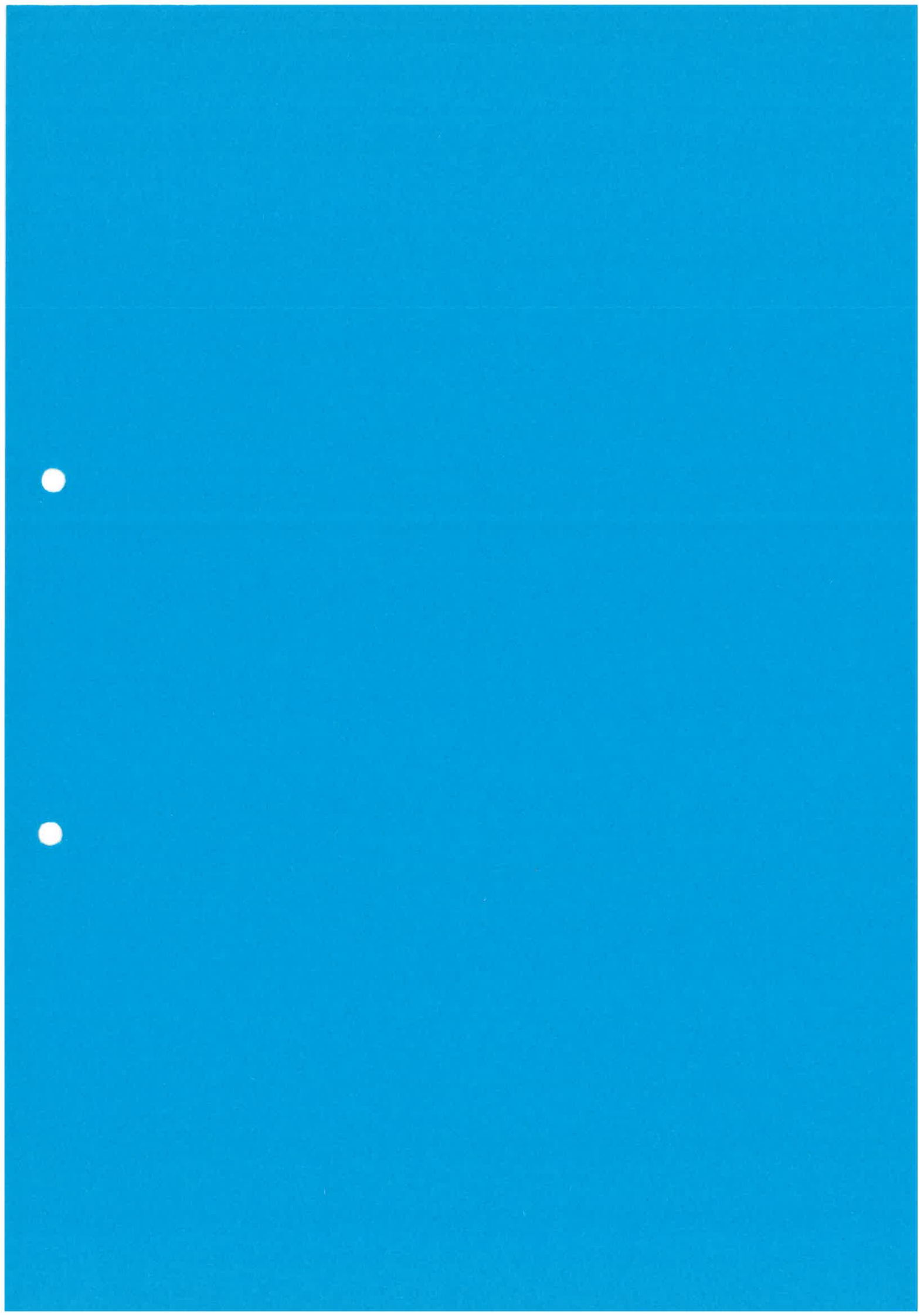
Nach Prüfung der Stellungnahmen hat der Rat der Gemeinde Renkenberge in seiner Sitzung am 23.02.2022 den Bebauungsplan Nr. 14 „Schulstraße, Teil III“ als Satzung beschlossen.

Renkenberge, den 15.03.2022

(Bojer)  
- Bürgermeister -









# Bestandteil der Urschrift

## IMMISSIONSSCHUTZTECHNISCHER BERICHT NR. LG11753.1/02

über die Ermittlung und Beurteilung der Gesamtbelastung an Geruchsmissionen für die geplante Ausweisung von Wohn-, Misch- und Gewerbegebietsflächen in Renkenberge

---

- ersetzt den immissionsschutztechnischen Bericht Nr. LG11753.1/01 vom 01.08.2016 -

Auftraggeber:

Gemeinde Renkenberge  
Schulstraße 1  
49762 Renkenberge

Bearbeiter:

Dipl.-Ing. Jens Schoppe

Datum:

27.01.2017



ZECH Ingenieurgesellschaft mbH Lingen • Hessenweg 38 • 49809 Lingen  
Tel +49 (0)5 91 - 8 00 16-0 • Fax +49 (0)5 91 - 8 00 16-20 • E-Mail Lingen@zechgmbh.de

IMMISSIONSSCHUTZ

BAUPHYSIK

PRÜFLABORE

[www.zechgmbh.de](http://www.zechgmbh.de)



## **1.) Zusammenfassung**

Die Gemeinde Renkenberge plant die Ausweisung von Wohn-, Misch- und Gewerbegebietsflächen (Anlage 1).

Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens sollte eine geruchstechnische Untersuchung zur Ermittlung der Geruchsmissionssituation durchgeführt werden. Bei der Ermittlung der Geruchsmissionssituation sollte die Geruchsbelastung durch die nächstgelegenen benachbarten landwirtschaftlichen Betriebe Lögermann, Nahber, Wischemeyer, Speller, Lager, Lögermann Außenstall Stubbe und Rammert berücksichtigt werden (Anlage 1).

Aus den ermittelten Emissionen der geplanten Tierbestände wurde mit Hilfe der Ausbreitungsberechnung die Gesamtbelastung an Geruchsmissionen - hervorgerufen durch die untersuchten landwirtschaftlichen Betriebe - ermittelt und in der Anlage 3 dargestellt. Bei der Ermittlung der Geruchsmissionen wurden die tierartspezifischen Gewichtungsfaktoren der GIRL für Schweine, Rinder und Masthähnchen berücksichtigt.

Im Bereich des geplanten Wohngebietes beträgt die Gesamtbelastung an Geruchsmissionen maximal 10 % der Jahresstunden. Der in der GIRL für Wohngebiete angegebene maßgebliche Immissionswert für die Gesamtbelastung von 10 % der Jahresstunden wird eingehalten.

Im Bereich des geplanten Gewerbegebietes beträgt die Gesamtbelastung an Geruchsmissionen maximal 14 % der Jahresstunden. Der in der GIRL für Gewerbe- und Industriegebiete angegebene maßgebliche Immissionswert für die Gesamtbelastung von 15 % der Jahresstunden wird eingehalten.

Im Bereich des geplanten Mischgebietes beträgt die Gesamtbelastung an Geruchsmissionen maximal 16 % der Jahresstunden. Der in der GIRL für Mischgebiete angegebene maßgebliche Immissionswert für die Gesamtbelastung von 10 % der Jahresstunden wird überschritten.

Nachstehender Bericht wurde nach bestem Wissen und Gewissen mit größter Sorgfalt erstellt.  
Dieser Bericht besteht aus 18 Seiten und 4 Anlagen.

Lingen, den 27.01.2017 JS/Sc

ZECH Ingenieurgesellschaft mbH

ZECH Ingenieurgesellschaft mbH  
Immissionsschutz - Lufttechnik  
Hauptstr. 30 - 49205 Lingen (D) -  
Tel. 05 91 - 60 01 60 - Fax 05 91 - 8 00 16 20



geprüft durch:

i. A. Dipl.-Ing. Ursula Lebkücher



erstellt durch:

i. A. Dipl.-Ing. Jens Schoppe

Messstelle nach § 29b BImSchG für  
Geräusche, Gerüche, Erschütterungen  
und Luftinhaltestoffe  
(Gruppen I (G, P, O) IV (P, O), V und VI)

**INHALT**

	<u>Seite</u>
1.) Zusammenfassung.....	2
2.) Aufgabenstellung .....	5
3.) Beurteilungsgrundlagen und Richtwerte .....	6
4.) Ermittlung der Emissionen .....	10
5.) Ausbreitungsberechnungen .....	13
6.) Beurteilung der Ergebnisse der Ausbreitungsberechnungen.....	16
7.) Literatur .....	17
8.) Anlagen .....	18

## **2.) Aufgabenstellung**

Die Gemeinde Renkenberge plant die Ausweisung von Wohn-, Misch- und Gewerbegebietsflächen (Anlage 1).

Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens soll eine geruchstechnische Untersuchung zur Ermittlung der Geruchsimmissionssituation durchgeführt werden. Bei der Ermittlung der Geruchsimmissionssituation soll die Geruchsbelastung durch die nächstgelegenen benachbarten landwirtschaftlichen Betriebe Lögermann, Nahber, Wischemeyer, Speller, Lager, Lögermann Außenstall Stubbe und Rammert berücksichtigt werden (Anlage 1).

Die Ermittlung und Beurteilung der Geruchsimmissionen sollen gemäß der Geruchsimmissions-Richtlinie (GIRL) [1] durchgeführt werden. Bei der Ermittlung der Geruchsimmissionen wurden die tierartspezifischen Gewichtungsfaktoren der GIRL [1] berücksichtigt.

Dieser Untersuchungsbericht beschreibt die Vorgehensweise bei der Ermittlung der Emissionen und Immissionen. Die Anforderungen an Immissionsprognosen gemäß VDI-Richtlinie 3783, Blatt 13 [2] werden berücksichtigt (Anlage 4).

### 3.) Beurteilungsgrundlagen und Richtwerte

Geruchswahrnehmungen in der Umgebung eines Geruchsstoffemittenten sind in der Regel großen Schwankungen unterworfen. Dies sind einmal Schwankungen im Laufe eines Jahres, im Wesentlichen auf Grund der Änderungen der allgemeinen Windrichtung. Dabei ist zu beachten, dass in Luv eines Emittenten grundsätzlich kein Geruch wahrgenommen wird, die Möglichkeit der Geruchswahrnehmung dagegen in Lee der Quelle zu suchen ist.

Zusätzlich treten aber noch Kurzzeitschwankungen der Geruchswahrnehmung auf, die auf Turbulenzen der Luftströmung zurückgehen und die zu einer schwadenartigen Ausbreitung von geruchsbeladener Luft führen. Dies hat zur Folge, dass auch in Lee einer Quelle, insbesondere bei geringen bis mittleren Emissionen, nur zeitweise Geruch mit unterschiedlicher Intensität, zeitweise aber auch kein Geruch wahrgenommen werden kann.

Im Juli 2009 wurde durch die Gremien der Umweltministerkonferenz die Verwaltungsvorschrift zur Feststellung und Beurteilung von Geruchsimmissionen verabschiedet (GIRL) [1], wonach eine Geruchsimmission zu beurteilen ist, wenn sie "nach ihrer Herkunft aus Anlagen erkennbar, d. h. abgrenzbar ist" gegenüber anderen Geruchsquellen. Sie ist in der Regel als erhebliche Belästigung zu werten, wenn die relative Häufigkeit der Geruchsstunden die in der Richtlinie vorgegebenen Immissionswerte überschreitet.

Hierbei beziehen sich die Immissionswerte auf die Gesamtbelastung durch Gerüche gemäß der angegebenen Gleichung:

$$IV + IZ = IG$$

Hierbei ist:

IV = vorhandene Belastung

IZ = Zusatzbelastung durch Gerüche der zu untersuchenden Anlage

IG = Gesamtbelastung durch Gerüche im Beurteilungsgebiet

Weiterhin wird bezüglich der kurzfristigen Schwankungen der Geruchswahrnehmung ausgeführt, dass, wenn die Geruchsschwelle innerhalb einer Stunde an mindestens 10 % der Zeit überschritten wird, diese Stunde bei der Ermittlung des Prozentsatzes der Jahresstunden als "Geruchsstunde" voll anzurechnen ist.

Die GIRL [1] legt folgende Immissionswerte für die verschiedenen Baugebietstypen fest:

**Tabelle 1** Immissionswerte der GIRL [1]

Wohn-/Mischgebiete	Gewerbe-/Industriegebiete	Dorfgebiete
0,10	0,15	0,15

Die Immissionswerte 0,10 bzw. 0,15 entsprechen einer relativen flächenbezogenen Häufigkeit der Geruchsstunden von 10 % bzw. 15 % der Jahresstunden.

Sonstige Gebiete, in denen sich Personen nicht nur vorübergehend aufhalten, sind den Baugebietstypen entsprechend zuzuordnen.

Im Falle der Beurteilung von Geruchsimmissionen, verursacht durch Tierhaltungsanlagen, ist eine belästigungsrelevante Kenngröße  $IG_b$  zu berechnen und diese anschließend mit den Immissionswerten nach Tabelle 1 zu vergleichen. Für die Berechnung der belästigungsrelevanten Kenngröße  $IG_b$  wird die Gesamtbelastung  $IG$  mit dem Faktor  $f_{gesamt}$  multipliziert:

$$IG_b = IG \times f_{gesamt}$$

Der Faktor  $f_{gesamt}$  ist nach der Formel

$$f_{gesamt} = (1/(H_1 + H_2 + \dots + H_n)) * (H_1 * f_1 + H_2 * f_2 + \dots + H_n * f_n)$$

zu berechnen. Dabei ist  $n = 1$  bis 4 und

$$H_1 \triangleq r_1,$$

$$H_2 \triangleq \min(r_2, r - H_1),$$

$$H_3 \triangleq \min(r_3, r - H_1 - H_2),$$

$$H_4 \triangleq \min(r_4, r - H_1 - H_2 - H_3)$$

mit

$r \triangleq$  Geruchshäufigkeit aus der Summe aller Emissionen (unbewertete Geruchshäufigkeit),

$r_1 \triangleq$  Geruchshäufigkeit für die Tierart Mastgeflügel,

$r_2 \triangleq$  Geruchshäufigkeit ohne Wichtung,

$r_3 \triangleq$  Geruchshäufigkeit für die Tierart Mastschweine, Sauen,

$r_4 \triangleq$  Geruchshäufigkeit für die Tierart Milchkühe mit Jungtieren

und

$f_1 \triangleq$  Gewichtungsfaktor für die Tierart Mastgeflügel,

$f_2 \triangleq$  Gewichtungsfaktor 1 (z. B. Tierarten ohne Gewichtungsfaktor),

$f_3 \triangleq$  Gewichtungsfaktor für die Tierart Mastschweine, Sauen,

$f_4 \triangleq$  Gewichtungsfaktor für die Tierart Milchkühe mit Jungtieren.

Die Gewichtungsfaktoren für die einzelnen Tierarten sind der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen. Für Tierarten, die nicht in der Tabelle enthalten sind, ist die tierartspezifische Geruchshäufigkeit in die Formel ohne Gewichtungsfaktor einzusetzen.

**Tabelle 2** Gewichtungsfaktoren für einzelne Tierarten

Tierartspezifische Geruchsqualität	Gewichtungsfaktor f
Mastgeflügel (Puten, Masthähnchen)	1,5
Mastschweine, Sauen (bis zu einer Tierplatzzahl von ca. 5.000 Mastschweinen bzw. unter Berücksichtigung der jeweiligen Umrechnungsfaktoren für eine entsprechende Anzahl von Zuchtsauen)	0,75
Milchkühe mit Jungtieren (einschließlich Mastbullen und Kälbermast, sofern diese zur Geruchsmissionsbelastung nur wenig beitragen)	0,5

Für die geplanten Wohn- und Mischgebietsflächen ist jeweils der Immissionswert von 0,10 - entsprechend einer relativen flächenbezogenen Häufigkeit der Geruchsstunden von 10 % der Jahresstunden - zu berücksichtigen.

Für die geplante Gewerbe- und Industriegebietsfläche ist der Immissionswert von 0,15 - entsprechend einer relativen flächenbezogenen Häufigkeit der Geruchsstunden von 15 % der Jahresstunden - zu berücksichtigen (Anlage 1).



#### **4.) Ermittlung der Emissionen**

Die für die Berechnung der Geruchsemissionen benötigten Tierbestände sowie die Stall- und Lüftungstechnik der landwirtschaftlichen Betriebe wurden im Rahmen des Ortstermins am 31.03.2016 aufgenommen. Die Angaben zu den Betrieben wurden vom Landkreis Emsland zur Verfügung gestellt. Die Stall- und Lüftungstechnik des Betriebes Stubbe wurden im Rahmen des Ortstermins mit Einbindung des Betreibers aufgenommen. Die Stall- und Lüftungstechnik der weiteren landwirtschaftlichen Betriebe wurde im Rahmen des Ortstermins ohne Einbindung der Betreiber aufgenommen.

Grundlage der Beurteilung sind die olfaktometrischen Messungen der Geruchsemissionen verschiedener Stallsysteme der Schweine- und Rinderhaltung.

Die Ergebnisse olfaktometrischer Messungen und der damit ermittelten Geruchsemissionen verschiedener Tierhaltungssysteme sind in der VDI-Richtlinie 3894, Blatt 1 [3] angegeben.

Die ermittelten Daten geben die Verteilung der Geruchsemissionen der verschiedenen Stallsysteme, bezogen auf Jahresdurchschnittstemperaturen, wieder und gründen sich auf umfangreichen Messungen der Geruchsemissionen der untersuchten Tierhaltungsanlagen. Die Geruchsemission wurde ferner auf eine einheitliche Tiermasse (1 GV (Großvieheinheit) = 500 kg) bezogen, sodass sich Geruchsstoffemissionen in  $\text{GE}/(\text{s} \cdot \text{GV})$ <sup>1)</sup> ergaben.

Es wurden keine eigenen olfaktometrischen Messungen zur Bestimmung der Geruchsemissionen aus den jeweiligen Stallungen der landwirtschaftlichen Betriebe durchgeführt. Die in der VDI-Richtlinie 3894, Blatt 1 [3] festgelegten tierspezifischen Emissionen basieren auf umfangreichen Untersuchungen (s. o.) und stellen damit gesicherte Emissionsdaten zur Ermittlung von Geruchsemissionen aus Tierhaltungen dar.

<sup>1)</sup> Geruchsstoffmengen werden in Geruchseinheiten (GE) gemessen [4], wobei eine GE der Stoffmenge eines Geruchsstoffes entspricht, die - bei 20 °C und 1.013 hPa in 1 m<sup>3</sup> Neutralluft verteilt - entsprechend der Definition der Geruchsschwelle bei 50 % eines Probandenkollektivs eine Geruchswahrnehmung auslöst. Die Geruchsstoffkonzentration an der Geruchsschwelle beträgt demnach definitionsgemäß 1 GE/m<sup>3</sup>. Geruchsemissionen werden als Geruchsstoffströme in GE/s (oder MGE/h) angegeben. Ähnlich wie beim Schall werden Geruchspegel bezüglich der Schwellenkonzentration von 1 GE/m<sup>3</sup> definiert [4] bzw. lassen sich Emissionspegel bezüglich eines Geruchsstoffstromes von 1 GE/s oder 1 GE/(m<sup>2</sup> · s) oder 1 GE/(m<sup>2</sup> · s) definieren. Dabei entspricht z. B. einer Geruchsstoffkonzentration von z. B. 100 GE/m<sup>3</sup> ein Geruchsstoffpegel von 20 dB, einem Geruchsstoffstrom von z. B. 1.000 GE/s ein Geruchsemissionspegel von 30 dB<sub>E</sub> oder einer spezifischen Emission von z. B. 80 GE/(m<sup>2</sup> · s) ein flächenspezifischer Emissionspegel von 19 dB<sub>E</sub>(m<sup>2</sup>).

Aus den genehmigten Tierbeständen der landwirtschaftlichen Lögemann, Nahber, Wischemeyer, Speller, Lager, Lögemann Außenstall Stubbe und Rammert wurden zusammen mit den durchschnittlichen tierspezifischen Geruchsemissionen die Geruchsstoffströme in MGE/h ermittelt. Basierend auf der VDI-Richtlinie 3894, Blatt 1 [3] wurde von den in der nachfolgenden Tabelle angegebenen mittleren spezifischen Geruchsemissionen ausgegangen.

**Tabelle 3** Spezifische Geruchsemissionen

Tierart	Geruchsemissionspegel [dB <sub>E</sub> (GV)]	Geruchsstoffstrom [GE/(s · GV)]
<b>Mastschweine</b>		
Mastschweine, Flüssigmist-/ Festmistverfahren	17	50
<b>Ferkelerzeugung (Zuchtsauenhaltung)</b>		
Sauen, Eber	13	22
Abferkelplätze	13	20
<b>Milchvieh</b>		
Kühe/Rinder > 2 Jahre	11	12
Kälberaufzucht (bis 6 Monate)	11	12
Mastrinder bis 1 Jahr	11	12
Mastrinder 1 - 2 Jahre	11	12
<b>Mastgeflügel</b>		
Masthähnchen	18	60
<b>Flüssigmistlager</b>		
Gütlelager (Schwein)	9	7
<b>Silagen</b>		
Maissilage	5	3
Grassilage	8	6

Die Angaben der Tierbestände der landwirtschaftlichen Betriebe sind nicht im Gutachten dokumentiert, sondern wurden unserem Auftraggeber zum internen Gebrauch gesondert zur Verfügung gestellt.

Die Großvieheinheiten wurden auf der Grundlage der TA Luft [5] und der VDI-Richtlinie 3894, Blatt 1 [3] berechnet. Alle Geruchsquellen wurden mit einer kontinuierlichen Geruchsemission (8.760 Stunden/Jahr) bei der Ausbreitungsberechnung berücksichtigt.

## 5.) Ausbreitungsberechnungen

Die Berechnungen der Geruchsausbreitung wurden mit dem Modell Austal2000 [6], die Berechnung der flächenbezogenen Häufigkeiten der Geruchsstunden mit dem Programm A2KArea (Programm Austal View, Version 8.6.0.TG, I) durchgeführt, bei welchem es sich um die programmtechnische Umsetzung des in der TA Luft [5] festgelegten Partikelmodells der VDI-Richtlinie 3945, Blatt 3 [7] handelt.

### Bei der Berechnung wurden die folgenden Parameter verwendet:

Rauhigkeitslänge $z_0$ :	0,50 m
Meteorologische Daten:	meteorologische Zeitreihe <sup>2)</sup> der Station Meppen (2009)
Kantenlänge des A2KArea Rechengitters:	50 m/100 m
Kantenlänge des Austal2000 Rechengitters:	8 m, 16 m (geschachtelt), an die Immissionspunkte angepasst

In der Anlage 2 sind Auszüge der Quell- und Eingabedateien der Ausbreitungsberechnungen mit allen relevanten Quellparametern enthalten (Austal2000.log).

### Statistische Unsicherheit

Durch die Wahl einer ausreichenden Partikelzahl (Qualitätsstufe  $q_s = 1$ , dies entspricht einer Partikelzahl von  $4 \text{ s}^{-1}$ ) bei den Ausbreitungsberechnungen wurde sichergestellt, dass die modellbedingte statistische Unsicherheit des Berechnungsverfahrens, berechnet als statistische Streuung des berechneten Wertes, weniger als 3 % des Immissionswertes (siehe Kapitel 3) beträgt. Zum Nachweis wurden im Bereich der umliegenden Immissionspunkte Analysepunkte festgelegt, für die die statistische Unsicherheit in der Anlage 2 angegeben ist. Die für die Beurteilung relevanten relativen flächenbezogenen Häufigkeiten der Geruchsstunden in Prozent der Jahresstunden sind in den Lageplänen der Anlage 3 dargestellt.

<sup>2)</sup> Eine meteorologische Zeitreihe ist durch Windgeschwindigkeit, Windrichtungssektor und Ausbreitungsklasse gekennzeichnet. Die meteorologische Zeitreihe gibt die Verteilung der stündlichen Ausbreitungssituationen im Jahres- und Tagesverlauf wieder.

### Geländemodell

Das Beurteilungsgebiet ist eben. Die Verwendung eines digitalen Geländemodells ist aus gutachtlicher Sicht nicht erforderlich.

### Rauhigkeitslänge

Die Bodenrauhigkeit des Geländes wird durch die mittlere Rauhigkeitslänge  $z_0$  beschrieben. Sie ist nach Tabelle 14 im Anhang 3 der TA Luft [5] aus den Landnutzungsklassen des CORINE-Katasters zu bestimmen. Die Rauhigkeitslänge wurde gemäß TA Luft [5] für ein kreisförmiges Gebiet um den Schornstein festgelegt, dessen Radius das 10-fache der Bauhöhe des Schornsteins beträgt.

Die automatische Bestimmung der Rauhigkeitslänge über das im Rechenprogramm integrierte CORINE-Kataster ergab eine Rauhigkeitslänge  $z_0$  von 0,50 für die derzeitige Nutzung. Mittels Inaugenscheinnahme der Örtlichkeiten, Luftbildvergleich und unter Berücksichtigung der geplanten Nutzung wurden die tatsächlichen Rauhigkeiten (Gebäude, Bewuchs etc.) verifiziert und flächenanteilig berechnet (Anlage 2). Übereinstimmend mit der automatischen Bestimmung der Rauhigkeitslänge über das Rechenprogramm wird eine Rauhigkeitslänge  $z_0$  von 0,50 bei den Ausbreitungsberechnungen berücksichtigt.

### Meteorologische Daten

Die Ausbreitungsberechnungen wurden als Zeitreihenberechnungen über ein Jahr durchgeführt. In Ziffer 4.6.4.1 der TA Luft [5] ist festgelegt, dass die Berechnung auf der Basis einer repräsentativen Jahreszeitreihe durchzuführen ist. Für den Standort Renkenberge liegen keine meteorologischen Daten vor. Daher muss auf Daten einer Messstation zurückgegriffen werden, die hinsichtlich der meteorologischen Bedingungen vergleichbar ist. Die Messstation Meppen ist ca. 15 km vom Anlagenstandort entfernt. An beiden Standorten liegen keine topografischen Besonderheiten vor, die einen erheblichen Einfluss sowohl auf die Windrichtung infolge Ablenkung oder Kanalisierung als auch auf die Windgeschwindigkeit durch Effekte der Windabschattung oder Düsenwirkung haben könnten. Somit sind die meteorologischen Daten der Messstation Meppen für den Standort Renkenberge anwendbar.

Für die Station Meppen wurde aus einer mehrjährigen Reihe (Bezugszeitraum 2004 - 2013) ein "für Ausbreitungszwecke repräsentatives Jahr" ermittelt. Bei der Prüfung wird das Jahr ausgewählt, das in der Windrichtungsverteilung der langjährigen Bezugsperiode am nächsten liegt. Dabei werden sowohl primäre als auch sekundäre Maxima der Windrichtung verglichen. Alle weiteren Windrichtungen werden in der Reihenfolge ihrer Häufigkeiten mit abnehmender Gewichtung ebenso verglichen und bewertet. Anschließend werden die jährlichen mittleren Windgeschwindigkeiten auf ihre Ähnlichkeit im Einzeljahr mit der langjährigen Bezugsperiode verglichen. Das Jahr mit der niedrigsten Abweichung wird als repräsentatives Jahr ermittelt. Aus den Messdaten der Station Meppen wurde aus der oben genannten Bezugsperiode nach den aufgeführten Kriterien das Jahr 2009 als repräsentativ ermittelt. Eine grafische Darstellung der Häufigkeitsverteilung der Windrichtungen ist in Anlage 2 dargestellt.

#### Quellparameter

Die Ausbreitungsberechnungen wurden ohne Berücksichtigung der Abgasfahnenüberhöhung durchgeführt. Der Einfluss der Bebauung auf die Ausbreitung der Emissionen der Quellen der landwirtschaftlichen Betriebe wurde über die Modellierung der Quellen als vertikale Linien- bzw. Volumenquellen (von der halben Quellhöhe bis zur Quellhöhe, für Quellhöhen, die das 1,2-fache der Gebäudehöhen betragen bzw. vom Erdboden bis zur Quellhöhe, für Quellhöhen, die weniger als das 1,2-fache der Gebäudehöhen betragen) berücksichtigt. Mehrere gleichartige benachbarte Quellen werden zu Flächen-, Linien- bzw. Volumenquellen zusammengefasst.

#### Geruchsstoffauswertung

Die Beurteilungsflächen der Geruchsstoffauswertung (A2KArea Rechengitter) wurden auf eine Kantenlänge von 50 m bzw. 100 m reduziert, um eine homogenere Belastung auf Teilen der Beurteilungsflächen im Sinne der GIRL [1], Kapitel 4.4.3 zu erzielen.

#### Deposition

Es wurde keine Deposition berücksichtigt.

## **6.) Beurteilung der Ergebnisse der Ausbreitungsberechnungen**

Aus den ermittelten Emissionen der geplanten Tierbestände wurde mit Hilfe der Ausbreitungsberechnung die Gesamtbelastung an Geruchsmissionen - hervorgerufen durch die untersuchten landwirtschaftlichen Betriebe - ermittelt und in der Anlage 3 dargestellt. Bei der Ermittlung der Geruchsmissionen wurden die tierartspezifischen Gewichtungsfaktoren der GIRL [1] für Schweine und Rinder berücksichtigt.


Im Bereich des geplanten Wohngebietes beträgt die Gesamtbelastung an Geruchsmissionen maximal 10 % der Jahresstunden. Der in der GIRL [1] für Wohngebiete angegebene maßgebliche Immissionswert für die Gesamtbelastung von 10 % der Jahresstunden wird eingehalten.

Im Bereich des geplanten Gewerbegebietes beträgt die Gesamtbelastung an Geruchsmissionen maximal 14 % der Jahresstunden. Der in der GIRL [1] für Gewerbe- und Industriegebiete angegebene maßgebliche Immissionswert für die Gesamtbelastung von 15 % der Jahresstunden wird eingehalten.

Im Bereich des geplanten Mischgebietes beträgt die Gesamtbelastung an Geruchsmissionen maximal 16 % der Jahresstunden. Der in der GIRL [1] für Mischgebiete angegebene maßgebliche Immissionswert für die Gesamtbelastung von 10 % der Jahresstunden wird überschritten.

## 7.) Literatur

- [1] Geruchsimmisions-Richtlinie (GIRL)      Verwaltungsvorschrift zur Feststellung und Beurteilung von Geruchsimmisionen; Gem. RdErl. d. MU, d. MS, d. ML u. d. MW vom 23.07.2009
- [2] VDI-Richtlinie 3783, Blatt 13      Umweltmeteorologie, Qualitätssicherung in der Immissionsprognose; Verein Deutscher Ingenieure, Düsseldorf, Januar 2010
- [3] VDI-Richtlinie 3894, Blatt 1      Emissionen und Immissionen aus Tierhaltungsanlagen; Haltungsverfahren und Emissionen; Verein Deutscher Ingenieure, September 2011
- [4] DIN EN 13725      Bestimmung der Geruchsstoffkonzentration mit dynamischer Olfaktometrie; Deutsche Fassung EN 13725: Juli 2003
- [5] TA Luft      Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft - TA Luft) vom 24.07.2002
- [6] Austal2000  
Version 2.6.11-WI-x      Ingenieurbüro Janicke GbR, 26427 Dunum
- [7] VDI-Richtlinie 3945, Blatt 3      Umweltmeteorologie - Atmosphärische Ausbreitungsmodelle - Partikelmodell; Düsseldorf, Verein Deutscher Ingenieure, September 2000
- [8] Umweltkarten Niedersachsen      *Renkenberge*

Quelle: Auszug aus den Geotaxisdaten der  
Niedersächsischen Vermessungs- und  
Katasterverwaltung      © 2013  
 **LGLN**

 **Niedersächsisches Ministerium  
für Umwelt, Energie und Klimaschutz**



## **8.) Anlagen**

Anlage 1: Übersichtslageplan, Maßstab ca. 1 : 10.000 [8]

Anlage 2: Quellen-Parameter

Emissionen

Windrichtungs- und -geschwindigkeitsverteilung

Auszüge der Quell- und Eingabedatei der Ausbreitungsberechnungen mit allen relevanten Quellparametern (austal.log)

Auswertung Analyse-Punkte

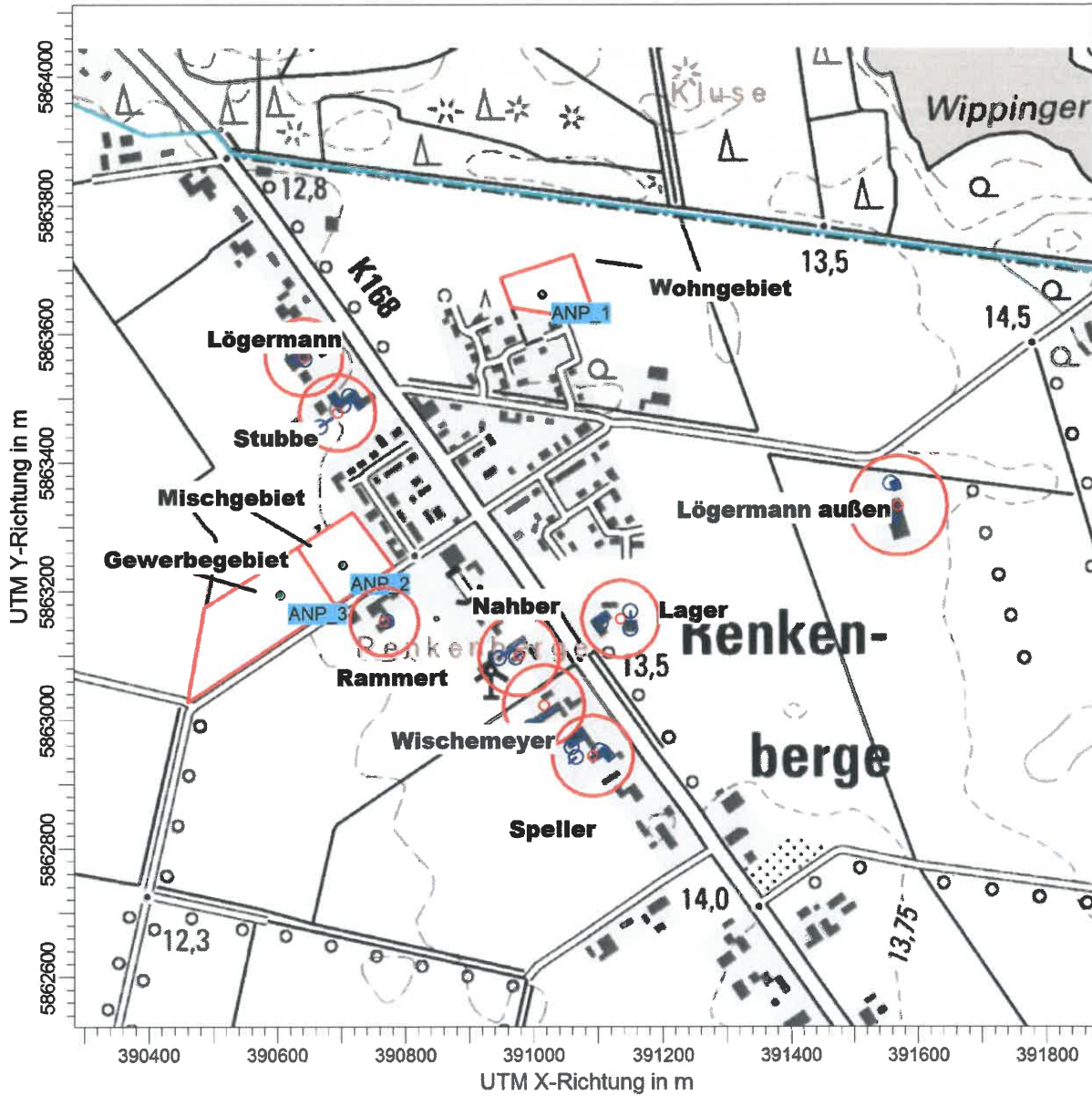
Anlage 3: Gesamtbelastung an Geruchsimmissionen - angegeben als relative flächenbezogene Häufigkeiten der Geruchsstunden in Prozent der Jahresstunden, Maßstab ca. 1 : 7.500

Anlage 4: Prüfliste für die Immissionsprognose gemäß VDI-Richtlinie 3783, Blatt 13 [2]

Anlage 1: Übersichtslageplan, Maßstab ca. 1 : 10.000 [8]

PROJEKT-TITEL:

**Renkenberge**



BEMERKUNGEN:

Überichtslageplan

Firmenname:

**ZECH Ingenieurgesellschaft mbH**

Bearbeiter:

**MaS**

MAßSTAB: 1:10.000

0  0,3 km

DATUM:

**25.01.2017**

PROJEKT-NR.:

**LG11753.1**



**Anlage 2: Quellen-Parameter**

**Emissionen**

**Windrichtungs- und -geschwindigkeitsverteilung**

**Auszüge der Quell- und Eingabedatei der Ausbreitungsberechnungen mit allen relevanten Quellparametern (austal.log)**

**Auswertung Analyse-Punkte**

## Quellen-Parameter

Projekt: Renk\_01

### Volumen-Quellen

Quelle ID	X-Koord. [m]	Y-Koord. [m]	Laenge X-Richtung [m]	Laenge Y-Richtung [m]	Laenge Z-Richtung [m]	Drehwinkel [Grad]	Emissions-hoehe [m]	Waerme-fluss [MW]	Austritts-geschw. [m/s]	Zeitskala [s]
QUE_1	390627,51	5863567,28	16,24	1,78	6,00	304,6	0,00	0,00	0,00	0,00
Loegermann-1										
QUE_2	390644,75	5863561,07	5,34	1,32	7,00	32,0	0,00	0,00	0,00	0,00
Loegermann-2										
QUE_3	390946,63	5863096,41	48,47	1,50	3,00	34,5	3,00	0,00	0,00	0,00
Nahber-1										
QUE_4	390972,65	5863096,89	16,25	0,93	6,00	35,1	0,00	0,00	0,00	0,00
Nahber-2										
QUE_5	390996,30	5862989,65	52,08	1,25	3,25	34,8	3,25	0,00	0,00	0,00
Wischemeyer-1										
QUE_6	391059,04	5862957,50	28,28	13,44	2,00	34,4	0,00	0,00	0,00	0,00
Speller-1										
QUE_7	391102,41	5862952,59	23,00	13,11	2,00	308,5	0,00	0,00	0,00	0,00
Speller-2										
QUE_8	391065,65	5862942,07	13,79	2,07	1,50	217,1	0,00	0,00	0,00	0,00
Speller-MS										
QUE_9	391150,31	5863142,04	3,66	0,69	3,00	357,3	3,00	0,00	0,00	0,00
Lager-1										
QUE_10	391104,29	5863150,37	17,09	8,78	2,00	35,5	0,00	0,00	0,00	0,00
Lager-2										
QUE_11	391149,99	5863169,29	12,00	1,05	1,50	273,4	0,00	0,00	0,00	0,00
Lager-MS+GS										
QUE_12	391563,58	5863318,67	17,44	1,23	5,00	287,7	5,00	0,00	0,00	0,00
Loegermann-aussen-1										

## Quellen-Parameter

Projekt: Renk\_01

Quelle ID	X-Koord. [m]	Y-Koord. [m]	Laenge X-Richtung [m]	Laenge Y-Richtung [m]	Laenge Z-Richtung [m]	Drehwinkel [Grad]	Emissionshoehe [m]	Waerme-fluss [MW]	Austritts-geschw. [m/s]	Zeitskala [s]
QUE_13	391558,28	5863368,27	14,18	12,66	5,00	290,9	0,00	0,00	0,00	0,00
Loegermann-aussen-GB										
QUE_14	390811,84	5863440,13	31,73	2,20	8,00	34,2	0,00	0,00	0,00	0,00
Stubbe-1										
QUE_15	390705,33	5863489,38	24,12	10,00	2,00	126,2	0,00	0,00	0,00	0,00
Stubbe-2										
QUE_16	390713,91	5863504,32	26,72	10,11	2,00	304,0	0,00	0,00	0,00	0,00
Stubbe-3										
QUE_17	390689,06	5863455,88	23,39	2,04	1,50	32,8	0,00	0,00	0,00	0,00
Stubbe-MS+GS										
QUE_18	390771,76	5863153,55	10,39	6,85	6,00	301,0	0,00	0,00	0,00	0,00
Rammert-1										

## Emissionen

Projekt: Renk\_01

Quelle: QUE\_1 - Loegermann-1

	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	0	8690	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	4,111E+00	0,000E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	3,573E+04	0,000E+00	0,000E+00

Quelle: QUE\_10 - Lager-2

	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	8690	0	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	1,170E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	1,017E+04	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00

Quelle: QUE\_11 - Lager-MS+GS

	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	8690	0	8690	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	1,620E-01	0,000E+00	3,240E-01	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	1,408E+03	0,000E+00	2,816E+03	0,000E+00

Quelle: QUE\_12 - Loegermann-aussen-1

	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	0	8690	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	3,487E+01	0,000E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	3,030E+05	0,000E+00	0,000E+00

Quelle: QUE\_13 - Loegermann-aussen-GB

	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	0	8690	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	5,040E+00	0,000E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	4,380E+04	0,000E+00	0,000E+00

Quelle: QUE\_14 - Stubbe-1

	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	8690	0	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	3,604E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	3,132E+04	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00

Quelle: QUE\_15 - Stubbe-2

	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	8690	0	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	4,176E-01	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	3,629E+03	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00

## Emissionen

Projekt: Renk\_01

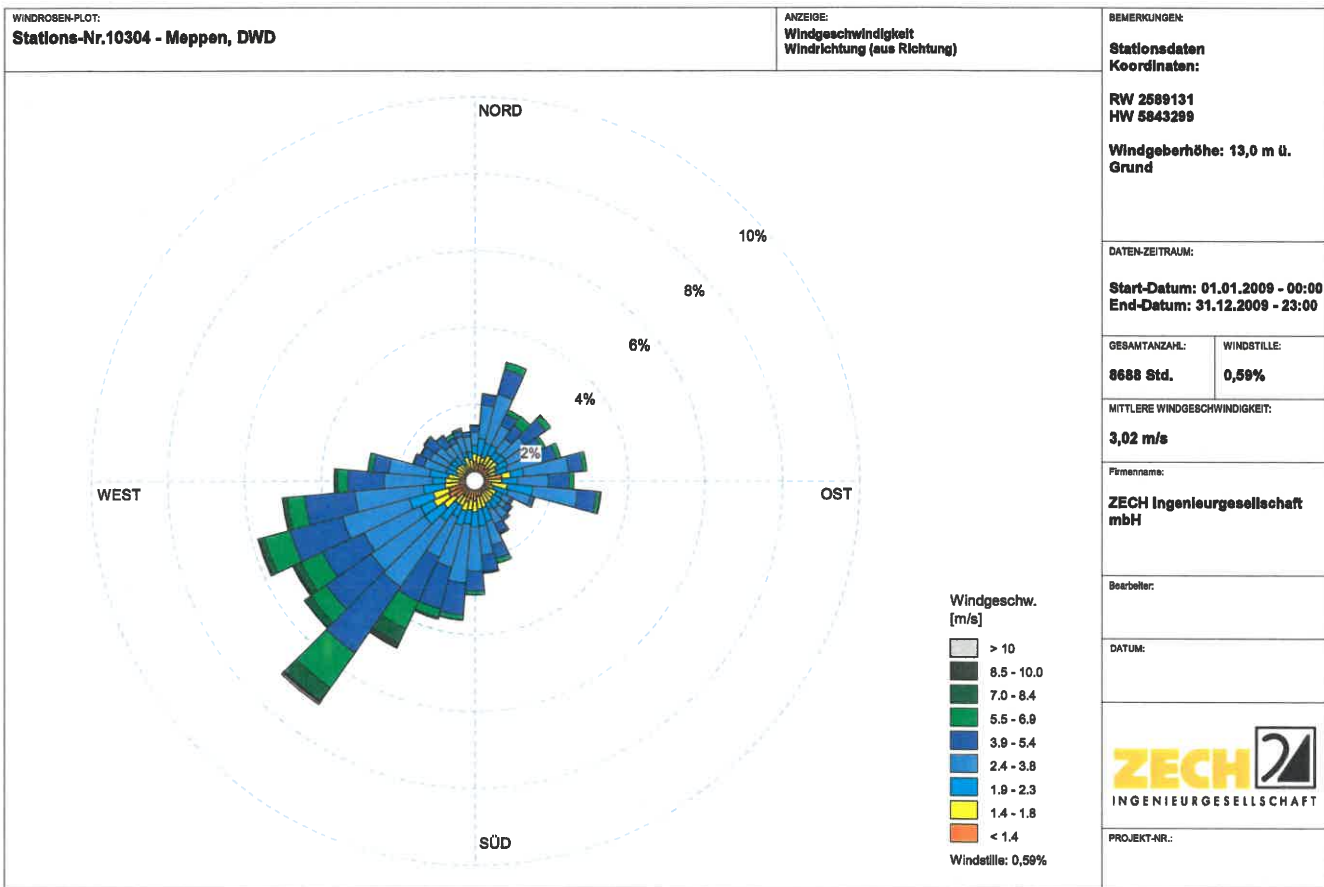
Quelle: QUE_16 - Stubbe-3					
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150	
Emissionszeit [h]:	0	8690	0	0	
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	1,541E+00	0,000E+00	0,000E+00	
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	1,339E+04	0,000E+00	0,000E+00	
Quelle: QUE_17 - Stubbe-MS+GS					
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150	
Emissionszeit [h]:	8690	0	8690	0	
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	1,620E-01	0,000E+00	3,240E-01	0,000E+00	
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	1,408E+03	0,000E+00	2,816E+03	0,000E+00	
Quelle: QUE_18 - Rammert-1					
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150	
Emissionszeit [h]:	0	8690	0	0	
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	1,638E+00	0,000E+00	0,000E+00	
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	1,423E+04	0,000E+00	0,000E+00	
Quelle: QUE_2 - Loegermann-2					
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150	
Emissionszeit [h]:	0	8690	0	0	
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	1,728E+00	0,000E+00	0,000E+00	
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	1,502E+04	0,000E+00	0,000E+00	
Quelle: QUE_3 - Nahber-1					
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150	
Emissionszeit [h]:	0	0	0	8690	
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	5,480E+00	
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	5,631E+04	
Quelle: QUE_4 - Nahber-2					
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150	
Emissionszeit [h]:	0	8690	0	0	
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	2,340E+00	0,000E+00	0,000E+00	
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	2,033E+04	0,000E+00	0,000E+00	
Quelle: QUE_5 - Wischemeyer-1					
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150	
Emissionszeit [h]:	0	8690	0	0	
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	1,357E+01	0,000E+00	0,000E+00	
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	1,179E+05	0,000E+00	0,000E+00	



## Emissionen

Projekt: Renk\_01

Quelle: QUE_6 - Speller-1				
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	8690	0	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	1,836E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	1,595E+04	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00
Quelle: QUE_7 - Speller-2				
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	0	8690	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	1,404E+00	0,000E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	1,220E+04	0,000E+00	0,000E+00
Quelle: QUE_8 - Speller-MS				
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	8690	0	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	1,620E-01	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	1,408E+03	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00
Quelle: QUE_9 - Lager-1				
	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	0	8690	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	4,320E+00	0,000E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	3,754E+04	0,000E+00	0,000E+00
<b>Gesamt-Emission [kg oder MGE]:</b>	<b>6,529E+04</b>	<b>6,132E+05</b>	<b>5,631E+03</b>	<b>5,631E+04</b>
<b>Gesamtzeit [h]:</b>	<b>8690</b>			



austal2000.log

2017-01-18 08:35:39 -----  
 TalServer:C:\Projekte\Renkenberge\_11753\Renk\_10\

Ausbreitungsmodell AUSTAL2000, Version 2.6.11-WI-x  
 Copyright (c) Umweltbundesamt, Dessau-Roßlau, 2002-2014  
 Copyright (c) Ing.-Büro Janicke, Überlingen, 1989-2014

Arbeitsverzeichnis: C:/Projekte/Renkenberge\_11753/Renk\_10

Erstellungsdatum des Programms: 2014-09-02 09:08:52  
 Das Programm läuft auf dem Rechner "PC-JS".

```

===== Beginn der Eingabe =====
> ti "Renk_01" 'Projekt-Titel
> ux 32390923 'x-Koordinate des Bezugspunktes
> uy 5863383 'y-Koordinate des Bezugspunktes
> z0 0.50 'Rauigkeitslänge
> qs 1 'Qualitätsstufe
> az "C:\Projekte\Zeitreihen_fuer_Austal\Meppen_09.akterm" 'AKT-Datei
> dd 8 16 'Zellengröße (m)
> x0 -480 -880 'x-Koordinate der l.u. Ecke des
Gitters
> nx 100 'Anzahl Gitterzellen in X-Richtung
> y0 -417 -817 'y-Koordinate der l.u. Ecke des
Gitters
> ny 100 100 'Anzahl Gitterzellen in Y-Richtung
> xq -295.49 -278.25 23.63 49.65 73.30 136.04
179.41 142.65 227.31 181.29 226.99 640.58 635.28
-311.16 -217.67 -209.09 -253.94 -151.24
> yq 184.28 178.07 -286.59 -286.11 -393.35 -425.50
-430.41 -440.93 -240.96 -232.63 -213.71 -64.33 -14.73
57.13 106.38 121.32 72.88 -229.45
> hq 0.00 0.00 3.00 0.00 0.00 0.00 5.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
> aq 16.24 5.34 48.47 16.25 52.08 28.28
23.00 13.79 3.66 17.09 12.00 17.44 14.18
31.73 24.12 26.72 23.39 10.39
> bq 1.78 1.32 1.50 0.93 1.25 13.44
13.11 2.07 0.69 8.78 1.05 1.23 12.66
2.20 10.00 10.11 2.04 6.65
> cq 6.00 7.00 3.00 2.00 6.00 3.25 2.00 5.00
2.00 1.50 3.00 2.00 1.50 6.00 5.00 5.00
8.00 2.00 2.00 1.50 6.00
> wq 304.59 32.01 34.53 35.07 34.81 34.44
308.53 217.15 357.27 35.47 273.37 287.68 290.90
34.17 126.22 303.98 32.78 300.96
> vq 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
> dq 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
> qq 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000
0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000
> sq 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
> lq 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000
0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000
> rq 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
> tq 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00

```

```

> odor_050 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 510
0 45 0 0 325 45 0 0 0
1001 116 0 45 0
> odor_075 1142 480 0 650 3770 0
390 0 1200 0 0 9685 1400
0 428 0 0 455
> odor_100 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
0 0 0 0 90 90 0 0 0
0 0 0 1800 0 0 0 0 0
> odor_150 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
0 0 0 0 0 0 0 0 0

```

===== Ende der Eingabe =====

Die Höhe hq der Quelle 1 beträgt weniger als 10 m.  
Die Höhe hq der Quelle 2 beträgt weniger als 10 m.  
Die Höhe hq der Quelle 3 beträgt weniger als 10 m.  
Die Höhe hq der Quelle 4 beträgt weniger als 10 m.  
Die Höhe hq der Quelle 5 beträgt weniger als 10 m.  
Die Höhe hq der Quelle 6 beträgt weniger als 10 m.  
Die Höhe hq der Quelle 7 beträgt weniger als 10 m.  
Die Höhe hq der Quelle 8 beträgt weniger als 10 m.  
Die Höhe hq der Quelle 9 beträgt weniger als 10 m.  
Die Höhe hq der Quelle 10 beträgt weniger als 10 m.  
Die Höhe hq der Quelle 11 beträgt weniger als 10 m.  
Die Höhe hq der Quelle 12 beträgt weniger als 10 m.  
Die Höhe hq der Quelle 13 beträgt weniger als 10 m.  
Die Höhe hq der Quelle 14 beträgt weniger als 10 m.  
Die Höhe hq der Quelle 15 beträgt weniger als 10 m.  
Die Höhe hq der Quelle 16 beträgt weniger als 10 m.  
Die Höhe hq der Quelle 17 beträgt weniger als 10 m.  
Die Höhe hq der Quelle 18 beträgt weniger als 10 m.

AKTerm "C:/Projekte/Zeitreihen\_fuer\_Austal/Meppen\_09.akterm" mit 8760 Zeilen,  
Format 3  
Es wird die Anemometerhöhe ha=11.7 m verwendet.  
Verfügbarkeit der AKTerm-Daten 99.2 %.

```

Prüfsumme AUSTAL 524c519f
Prüfsumme TALDIA 6a50af80
Prüfsumme VDISP 3d55c8b9
Prüfsumme SETTINGS fdd2774f
Prüfsumme AKTerm 8889200e

```

```

=====
TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor"
TMT: 365 Tagesmittel (davon ungültig: 2)
TMT: Datei "C:/Projekte/Renkenberge_11753/Renk_10/odor-j00z01" geschrieben.
TMT: Datei "C:/Projekte/Renkenberge_11753/Renk_10/odor-j00s01" geschrieben.
TMT: Datei "C:/Projekte/Renkenberge_11753/Renk_10/odor-j00z02" geschrieben.
TMT: Datei "C:/Projekte/Renkenberge_11753/Renk_10/odor-j00s02" geschrieben.
TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor_050"
TMT: 365 Tagesmittel (davon ungültig: 2)
TMT: Datei "C:/Projekte/Renkenberge_11753/Renk_10/odor_050-j00z01"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/Projekte/Renkenberge_11753/Renk_10/odor_050-j00s01"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/Projekte/Renkenberge_11753/Renk_10/odor_050-j00z02"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/Projekte/Renkenberge_11753/Renk_10/odor_050-j00s02"
ausgeschrieben.
TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor_075"
TMT: 365 Tagesmittel (davon ungültig: 2)
TMT: Datei "C:/Projekte/Renkenberge_11753/Renk_10/odor_075-j00z01"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/Projekte/Renkenberge_11753/Renk_10/odor_075-j00s01"
ausgeschrieben.

```

seite 2

austal2000.log

TMT: Datei "C:/Projekte/Renkenberge\_11753/Renk\_10/odor\_075-j00z02"  
ausgeschrieben.  
TMT: Datei "C:/Projekte/Renkenberge\_11753/Renk\_10/odor\_075-j00s02"  
ausgeschrieben.  
TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor\_100"  
TMT: 365 Tagesmittel (davon ungültig: 2)  
TMT: Datei "C:/Projekte/Renkenberge\_11753/Renk\_10/odor\_100-j00z01"  
ausgeschrieben.  
TMT: Datei "C:/Projekte/Renkenberge\_11753/Renk\_10/odor\_100-j00s01"  
ausgeschrieben.  
TMT: Datei "C:/Projekte/Renkenberge\_11753/Renk\_10/odor\_100-j00z02"  
ausgeschrieben.  
TMT: Datei "C:/Projekte/Renkenberge\_11753/Renk\_10/odor\_100-j00s02"  
ausgeschrieben.  
TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor\_150"  
TMT: 365 Tagesmittel (davon ungültig: 2)  
TMT: Datei "C:/Projekte/Renkenberge\_11753/Renk\_10/odor\_150-j00z01"  
ausgeschrieben.  
TMT: Datei "C:/Projekte/Renkenberge\_11753/Renk\_10/odor\_150-j00s01"  
ausgeschrieben.  
TMT: Datei "C:/Projekte/Renkenberge\_11753/Renk\_10/odor\_150-j00z02"  
ausgeschrieben.  
TMT: Datei "C:/Projekte/Renkenberge\_11753/Renk\_10/odor\_150-j00s02"  
ausgeschrieben.  
TMT: Dateien erstellt von AUSTAL2000\_2.6.11-WI-x.

=====  
Auswertung der Ergebnisse:  
=====

DEP: Jahresmittel der Deposition  
J00: Jahresmittel der Konzentration/Geruchsstundenhäufigkeit  
Tnn: Höchstes Tagesmittel der Konzentration mit nn Überschreitungen  
Snn: Höchstes Stundenmittel der Konzentration mit nn Überschreitungen

WARNUNG: Eine oder mehrere Quellen sind niedriger als 10 m.  
Die im folgenden ausgewiesenen Maximalwerte sind daher  
möglicherweise nicht relevant für eine Beurteilung!

Maximalwert der Geruchsstundenhäufigkeit bei z=1.5 m  
=====

ODOR	J00	: 100.0 %	(+/- 0.0 )	bei x= -308 m, y= 59 m	(1: 22, 60)
ODOR_050	J00	: 100.0 %	(+/- 0.0 )	bei x= -308 m, y= 59 m	(1: 22, 60)
ODOR_075	J00	: 100.0 %	(+/- 0.0 )	bei x= -300 m, y= 179 m	(1: 23, 75)
ODOR_100	J00	: 100.0 %	(+/- 0.0 )	bei x= -244 m, y= 83 m	(1: 30, 63)
ODOR_150	J00	: 100.0 %	(+/- 0.0 )	bei x= 28 m, y= -285 m	(1: 64, 17)
ODOR_MOD	J00	: 100.0 %	(+/- ? )	bei x= -252 m, y= 75 m	(1: 29, 62)

=====

2017-01-18 15:06:18 AUSTAL2000 beendet.

## Auswertung Analyse-Punkte

Projekt: Renk\_01

1 Analyse-Punkte: ANP\_2 X [m]: 390702,31 Y [m]: 5863242,20

Vertikale Schichten [m]: 0 - 3

Stoff	Kenngroesse	Wert	Einheit	statistischer Fehler
ODOR: Geruchsstoff (unbewertet)	ASW	16,3	%	0,2 %
ODOR_050: Geruchsstoff (Bewertungsfaktor 0.50)	ASW	3,2	%	0,1 %
ODOR_075: Geruchsstoff (Bewertungsfaktor 0.75)	ASW	12,6	%	0,2 %
ODOR_100: Geruchsstoff (Bewertungsfaktor 1.00)	ASW	0,1	%	0 %
ODOR_150: Geruchsstoff (Bewertungsfaktor 1.50)	ASW	2,1	%	0,1 %
ODOR_MOD	ASW	13,4	%	

2 Analyse-Punkte: ANP\_3 X [m]: 390605,48 Y [m]: 5863195,10

Vertikale Schichten [m]: 0 - 3

Stoff	Kenngroesse	Wert	Einheit	statistischer Fehler
ODOR: Geruchsstoff (unbewertet)	ASW	14,3	%	0,1 %
ODOR_050: Geruchsstoff (Bewertungsfaktor 0.50)	ASW	3,2	%	0,1 %
ODOR_075: Geruchsstoff (Bewertungsfaktor 0.75)	ASW	10,9	%	0,1 %
ODOR_100: Geruchsstoff (Bewertungsfaktor 1.00)	ASW	0,0	%	0 %
ODOR_150: Geruchsstoff (Bewertungsfaktor 1.50)	ASW	2,2	%	0,1 %
ODOR_MOD	ASW	12,1	%	

## Auswertung Analyse-Punkte

Projekt: Renk\_01

### Auswertung der Ergebnisse:

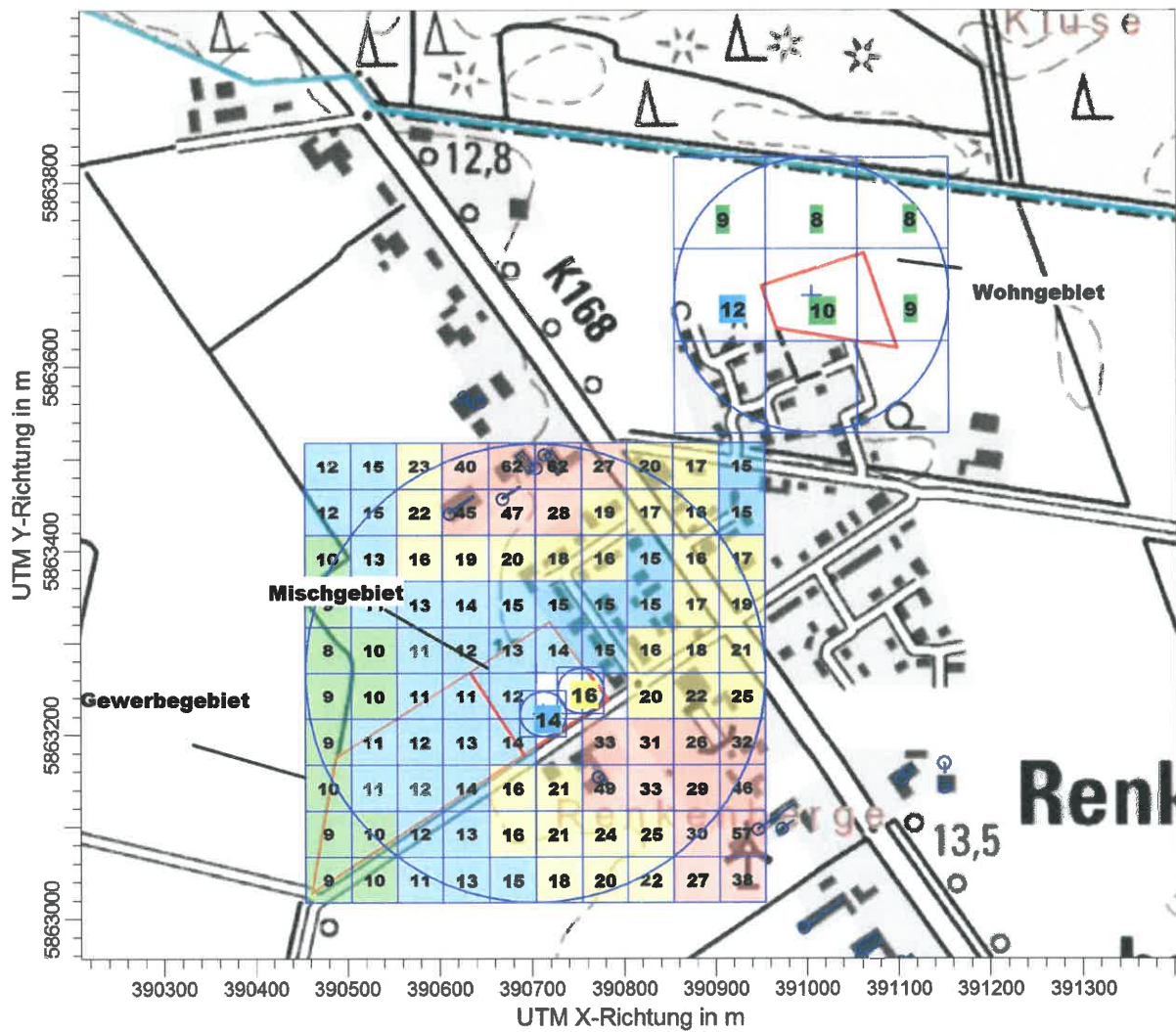
**J00/Y00:** Jahresmittel der Konzentration  
**Tnn/Dnn:** Höchstes Tagesmittel der Konzentration mit nn Überschreitungen  
**Snn/Hnn:** Höchstes Stundenmittel der Konzentration mit nn Überschreitungen  
**DEP:** Jahresmittel der Deposition

**Anlage 3: Gesamtbelastung an Geruchsimmissionen - angegeben als relative flächenbezogene Häufigkeiten der Geruchsstunden in Prozent der Jahresstunden,  
Maßstab ca. 1 : 7.500**



PROJEKT-TITEL:

**Renkenberge**





ODOR\_MOD / ASWz: Jahres-Häufigkeit von Geruchstunden (Auswertung) / 0 - 3m

%

ODOR\_MOD ASW: Max = 62



Gesamtbelastung an Geruchsimmissionen	STOFF:	Firmenname:	
	<b>ODOR_MOD</b>	<b>ZECH Ingenieurgesellschaft mbH</b>	
	EINHEITEN:	Bearbeiter:	
	<b>%</b>	<b>JS</b>	
QUELLEN:	MAßSTAB:	1:7.500	
<b>18</b>			
AUSGABE-TYP:	DATUM:	PROJEKT-NR.:	
<b>ODOR_MOD ASW</b>	<b>20.01.2017</b>	<b>LG11753.1</b>	

Anlage 4: Prüfliste für die Immissionsprognose gemäß VDI-Richtlinie 3783, Blatt 13 [2]

**Prüfliste für die Immissionsprognose**

Titel: *W 1753.1*  
 Verfasser: *J. Schoppe*  
 Prüfliste ausgefüllt von: *A. Lebkücher*

Version Nr.: *02*  
 Datum: *27.01.17*  
 Prüfliste Datum: *27.01.17*

Abschnitt in VDI 3783 Blatt 13	Prüfpunkt	Entfällt	Vorhanden	Abschnitt/ Seite im Gutachten
4.1	<b>Aufgabenstellung</b>			
4.1.1	Allgemeine Angaben aufgeführt		<input checked="" type="checkbox"/>	2
	Vorhabensbeschreibung dargelegt		<input checked="" type="checkbox"/>	2
	Ziel der Immissionsprognose erläutert		<input checked="" type="checkbox"/>	2
	Verwendete Programme und Versionen aufgeführt		<input checked="" type="checkbox"/>	5
4.1.2	Beurteilungsgrundlagen dargestellt		<input checked="" type="checkbox"/>	3
4.2	<b>Örtliche Verhältnisse</b>			
	Ortsbesichtigung dokumentiert		<input checked="" type="checkbox"/>	4
4.2.1	Umgebungskarte vorhanden		<input checked="" type="checkbox"/>	Anlage 1
	Geländestruktur (Orografie) beschrieben		<input checked="" type="checkbox"/>	5
4.2.2	Nutzungsstruktur beschrieben (mit eventuellen Besonderheiten)		<input checked="" type="checkbox"/>	3
	Maßgebliche Immissionsorte identifiziert nach Schutzgütern (z. B. Mensch, Vegetation, Boden)		<input checked="" type="checkbox"/>	3
4.3	<b>Anlagenbeschreibung</b>			
	Anlage beschrieben		<input checked="" type="checkbox"/>	3
	Emissionsquellenplan enthalten		<input checked="" type="checkbox"/>	Anlage zum Bericht
4.4	<b>Schornsteinhöhenbestimmung</b>			
4.4.1	Bei Errichtung neuer Schornsteine, bei Veränderung bestehender Schornsteine, bei Zusammenfassung der Emissionen benachbarter Schornsteine: Schornsteinhöhenbestimmung gemäß TA Luft dokumentiert, einschließlich Emissionsbestimmung für das Nomogramm	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Bei ausgeführter Schornsteinhöhenbestimmung: umliegende Bebauung, Bewuchs und Geländeunebenheiten berücksichtigt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4.4.3	Bei Gerüchen: Schornsteinhöhe über Ausbreitungsrechnung bestimmt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4.5	<b>Quellen und Emissionen</b>			
4.5.1	Quellstruktur (Punkt-, Linien-, Flächen-, Volumenquellen) beschrieben		<input checked="" type="checkbox"/>	5
	Koordinaten, Ausdehnung und Ausrichtung und Höhe (Unterkante) der Quellen tabellarisch aufgeführt		<input checked="" type="checkbox"/>	Anlage 2
4.5.2	Bei Zusammenfassung von Quellen zu Ersatzquelle: Eignung des Ansatzes begründet	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5
4.5.3	Emissionen beschrieben		<input checked="" type="checkbox"/>	4
	Emissionsparameter hinsichtlich ihrer Eignung bewertet		<input checked="" type="checkbox"/>	4
	Emissionsparameter tabellarisch aufgeführt		<input checked="" type="checkbox"/>	4
4.5.3.1	Bei Ansatz zeitlich veränderlicher Emissionen: zeitliche Charakteristik der Emissionsparameter dargelegt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Bei Ansatz windinduzierter Quellen: Ansatz begründet	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Abschnitt In VDI 3783 Blatt 13	Prüfpunkt	Entfällt	Vorhanden	Abschnitt/ Seite Im Gutachten
4.5.3.2	Bei Ansatz einer Abluffahnenüberhöhung: Voraussetzungen für die Berücksichtigung einer Überhöhung geprüft (Quellhöhe, Abluffgeschwindigkeit, Umgebung usw.)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4.5.3.3	Bei Berücksichtigung von Stäuben: Verteilung der Korngrößenklassen angegeben	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4.5.3.4	Bei Berücksichtigung von Stickstoffoxiden: Aufteilung in Stickstoffmonoxid- und Stickstoffdioxid-Emissionen erfolgt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Bei Vorgabe von Stickstoffmonoxid: Konversion zu Stickstoffdioxid berücksichtigt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4.5.4	Zusammenfassende Tabelle aller Emissionen vorhanden		<input checked="" type="checkbox"/>	sep. Anlage
4.6	<b>Deposition</b>			
	Dargelegt, ob Depositionsberechnung erforderlich		<input checked="" type="checkbox"/>	5
	Bei erforderlicher Depositionsberechnung: rechtliche Grundlagen (z. B. TA Luft) aufgeführt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Bei Betrachtung von Deposition: Depositionsgeschwindigkeiten dokumentiert	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4.7	<b>Meteorologische Daten</b>			
	Meteorologische Datenbasis beschrieben		<input checked="" type="checkbox"/>	5
	Bei Verwendung übertragener Daten: Stationsname, Höhe über Normalhöhennull (NHN), Anemometerhöhe, Koordinaten und Höhe der verwendeten Anemometerposition über Grund, Messzeitraum angegeben	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Anlage 2
	Bei Messungen am Standort: Koordinaten und Höhe über Grund, Gerätetyp, Messzeitraum, Datenerfassung und Auswertung beschrieben	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Bei Messungen am Standort: Karte und Fotos des Standorts vorgelegt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Häufigkeitsverteilung der Windrichtungen (Windrose) grafisch dargestellt		<input checked="" type="checkbox"/>	Anlage 2
	Bei Ausbreitungsklassenstatistik (AKS): Jahresmittel der Windgeschwindigkeit und Häufigkeitsverteilung bezogen auf TA-Luft-Stufen und Anteil der Stunden mit $< 1,0 \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$ angegeben	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4.7.1	Räumliche Repräsentanz der Messungen für Rechengebiet begründet		<input checked="" type="checkbox"/>	5
	Bei Übertragungsprüfung: Verfahren angegeben und gegebenenfalls beschrieben	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5
4.7.2	Bei AKS: zeitliche Repräsentanz begründet	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Bei Jahreszeitreihe: Auswahl des Jahres der Zeitreihe begründet	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5
4.7.3	Einflüsse von lokalen Windsystemen (Berg-/Tal-, Land-/Seewinde, Kaltluftabflüsse) diskutiert		<input checked="" type="checkbox"/>	5
	Bei Vorhandensein wesentlicher Einflüsse von lokalen Windsystemen: Einflüsse berücksichtigt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4.8	<b>Rechengebiet</b>			
4.8.1	Bei Schornsteinen: TA-Luft-Rechengebiet: Radius mindestens $50 \times$ größte Schornsteinbauhöhe	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Bei Gerüchen: Größe an relevante Nutzung (Wohn-Misch-Gewerbegebiet, Außenbereich) angepasst	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5

Abschnitt in VDI 3783 Blatt 13	Prüfpunkt	Entfällt	Vorhanden	Abschnitt/ Seite im Gutachten
	Bei Schornsteinen: Horizontale Maschenweite des Rechengebiets nicht größer als Schornsteinbauhöhe (gemäß TA Luft)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4.8.2	Bei Rauigkeitslänge aus CORINE-Kataster: Eignung des Werts geprüft	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5
	Bei Rauigkeitslänge aus eigener Festlegung: Eignung begründet	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5
4.9	<b>Komplexes Gelände</b>			
4.9.2	Prüfung auf vorhandene oder geplante Bebauung im Abstand von der Quelle kleiner als das Sechsfache der Gebäudehöhe, daraus die Notwendigkeit zur Berücksichtigung von Gebäudeeinflüssen abgeleitet		<input checked="" type="checkbox"/>	5
	Bei Berücksichtigung von Bebauung: Vorgehensweise detailliert dokumentiert	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Bei Verwendung eines Windfeldmodells: Lage der Rechengitter und aufgerasterte Gebäudegrundflächen dargestellt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4.9.3	Bei nicht ebenem Gelände: Geländesteigung und Höhendifferenzen zum Emissionsort geprüft und dokumentiert	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Aus Geländesteigung und Höhendifferenzen Notwendigkeit zur Berücksichtigung von Geländeunebenheiten abgeleitet	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Bei Berücksichtigung von Geländeunebenheiten: Vorgehensweise detailliert beschrieben	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4.10	<b>Statistische Sicherheit</b>			
	Statistische Unsicherheit der ausgewiesenen Immissionskenngrößen angegeben		<input checked="" type="checkbox"/>	Anlage 2
4.11	<b>Darstellung der Ergebnisse</b>			
4.11.1	Ergebnisse kartografisch dargestellt, Maßstabsbalken, Legende, Nordrichtung gekennzeichnet		<input checked="" type="checkbox"/>	Anlage 3
	Beurteilungsrelevante Immissionen im Kartenausschnitt enthalten	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4
	Geeignete Skalierung der Ergebnisdarstellung vorhanden		<input checked="" type="checkbox"/>	4
4.11.2	Bei entsprechender Aufgabenstellung: Tabellarische Ergebnisangabe für die relevanten Immissionsorte aufgeführt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4.11.3	Ergebnisse der Berechnungen verbal beschrieben		<input checked="" type="checkbox"/>	6
4.11.4	Protokolle der Rechenläufe beigelegt		<input checked="" type="checkbox"/>	Anlage 2
4.11.5	Verwendete Messberichte, Technische Regeln, Verordnungen und Literatur sowie Fremdgutachten, Eingangsdaten, Zitate von weiteren Unterlagen vollständig angegeben		<input checked="" type="checkbox"/>	7

ZECH Umweltanalytik GmbH • Hessenweg 38 • 49809 Lingen

ZECH Umweltanalytik GmbH  
Benannte Messstelle nach  
§ 29b BImSchG für Luftinhaltsstoffe  
(Gruppen I (G, P, Sp), IV (P))

Akkreditiertes Prüflabor nach  
DIN EN ISO/IEC 17025:2018 und  
CEN/TS 15675:2007 für Chemie  
und Akustik

Gemeinde Renkenberge  
Herrn Bojer  
Schulstraße 1  
49762 Renkenberge

Datum: 31.01.2020 / Koe  
Bearbeiter: Tobias Lehre  
Telefon: 0591 - 800 16-71  
Telefax: 0591 - 800 16-80  
E-Mail: lehre@zechgmbh.de  
Internet: www.zechgmbh.de

## Durchführung einer geruchstechnischen Untersuchung für die geplante Ausweisung von Wohn-, Misch- und Gewerbegebietsflächen in 49762 Renkenberge Unsere Projekt-Nr. LG11753.1

Sehr geehrter Herr Bojer,

hiermit erhalten Sie die Ergebnisse der geruchstechnischen Untersuchung für die geplante Ausweisung einer Gewerbegebietsfläche in 49762 Renkenberge (Anlage 1).

Es wurde eine geruchstechnische Untersuchung zur Ermittlung der Geruchsimmissionssituation im Plangebiet - hervorgerufen durch die umliegenden, zu berücksichtigenden landwirtschaftlichen Betriebe - durchgeführt.

Die Angaben zu den Tierbeständen und den Lüftungstechniken wurden aus dem Gutachten LG11753.1/02 der Zech Ingenieurgesellschaft mbH vom 27.01.2017 [1] übernommen. Eine Änderung der Tierzahlen bei dem Landwirtschaftlichen Betrieb Stubbe wurde im Rahmen eines Ortstermins am 16.01.2020 aufgenommen und in der Untersuchung berücksichtigt.

Die Berechnung der Geruchsausbreitung wurde mit dem Modell Austal2000G [2] unter Verwendung der meteorologischen Daten der Station Papenburg durchgeführt. Bei der Ermittlung der Geruchsimmissionen wurden die tierartspezifischen Gewichtungsfaktoren der GIRL [3] berücksichtigt.

Die GIRL [3] legt folgende Immissionswerte für die verschiedenen Baugebietstypen fest:

**Tabelle 1** Immissionswerte der GIRL [2]

Wohn-/Mischgebiete	Gewerbe-/Industriegebiete	Dorfgebiete
0,10	0,15	0,15

Die Immissionswerte 0,10 bzw. 0,15 entsprechen einer relativen flächenbezogenen Häufigkeit der Geruchsstunden von 10 % bzw. 15 % der Jahresstunden.

Sonstige Gebiete, in denen sich Personen nicht nur vorübergehend aufhalten, sind den Baugebietstypen entsprechend zuzuordnen.

Bei dem untersuchten Plangebiet handelt es sich um ein Gewerbegebiet, ein zulässiger Immissionswert gemäß Geruchsimmissionsrichtlinie [1] von 0,15 (entspricht 15 % der Jahresstunden) ist einzuhalten.

.../2

Die Ergebnisse der Ausbreitungsberechnungen werden im Folgenden erläutert und in der Anlage 3 dargestellt.

Im Bereich des geplanten Gewerbegebietes beträgt die Gesamtbelastung an Geruchsimmissionen maximal 15 % der Jahresstunden. Der in der GIRL [1] für Gewerbe- und Industriegebiete angegebene maßgebliche Immissionswert von 15 % wird eingehalten.

Wenn Sie noch Fragen haben, rufen Sie gern an.

Freundliche Grüße

  
i. A. Tobias Lehre, M.Eng.

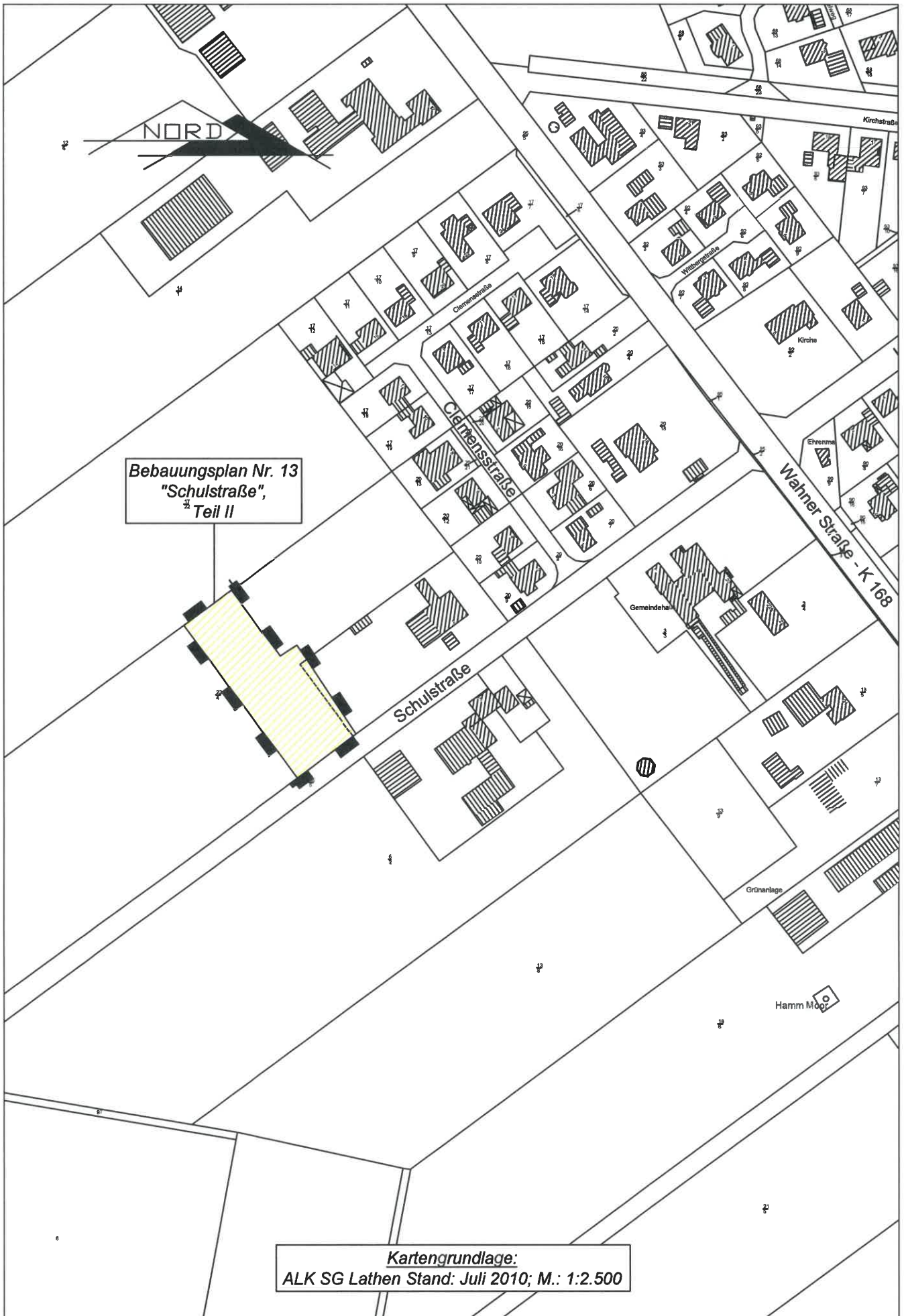
  
i. A. Karina Reimann, B.Sc.

**Anlagen**

**Literatur**

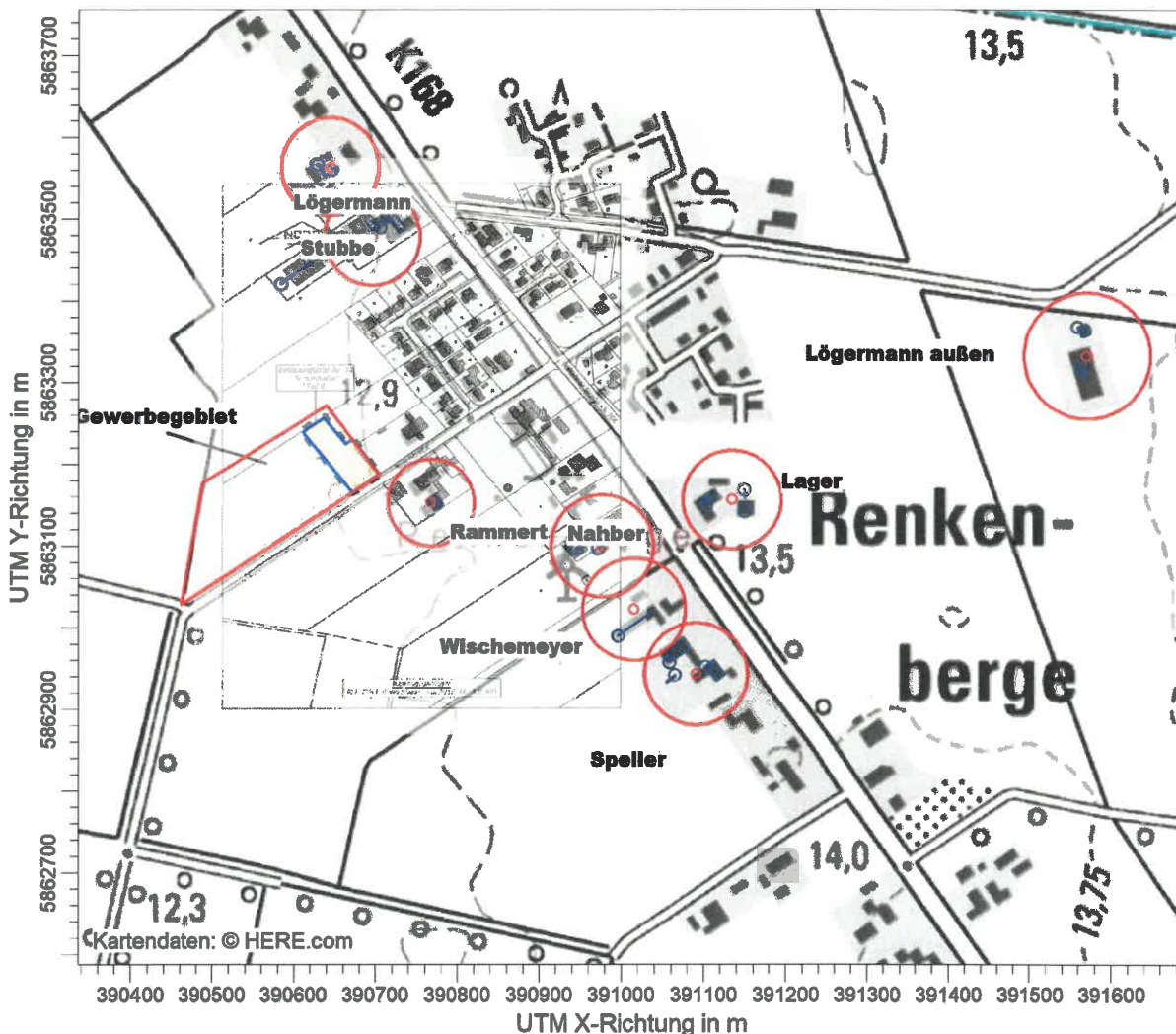
- |   |  |
|---|--|
| [1] Immissionsschutztechnischer Bericht<br>LG11753.1+2/02 | Immissionsschutztechnischer Bericht Nr. LG11753.1/02 der<br>Zech Ingenieurgesellschaft mbH über die Ermittlung und<br>Beurteilung der Gesamtbelastung an Geruchsmissionen<br>für die geplante Ausweisung von Wohn-, Misch- und<br>Gewerbegebietsflächen in Renkenberge; 27.01.2017 |
| [2] Austal2000<br>Version 2.6.11-WI-x                     | Ingenieurbüro Janicke GbR, 26427 Dunum   |
| [3] Geruchsmissions-Richtlinie (GIRL)                     | Verwaltungsvorschrift zur Feststellung und Beurteilung<br>von Geruchsmissionen; Gem. RdErl. d. MU, d. MS, d. ML<br>u. d. MW, Juli 2009   |





Anlage 1

PROJEKT-TITEL:  
Renk\_01



ODOR\_MOD / ASWz: Jahres-Häufigkeit von Geruchstunden (Auswertung) / 0 - 3m  
 ODOR\_MOD ASW: Max = -1,0 ( X = 390679,40 m, Y = 5863191,86 m )

15,1

15,1

BEMERKUNGEN:

Übersichtslageplan mit Lage der zu berücksichtigenden Emissionsquellen

FIRMENNAME:

**ZECH Umweltanalytik GmbH**

MAßSTAB: 1:8.500

0 0,2 km



DATUM:

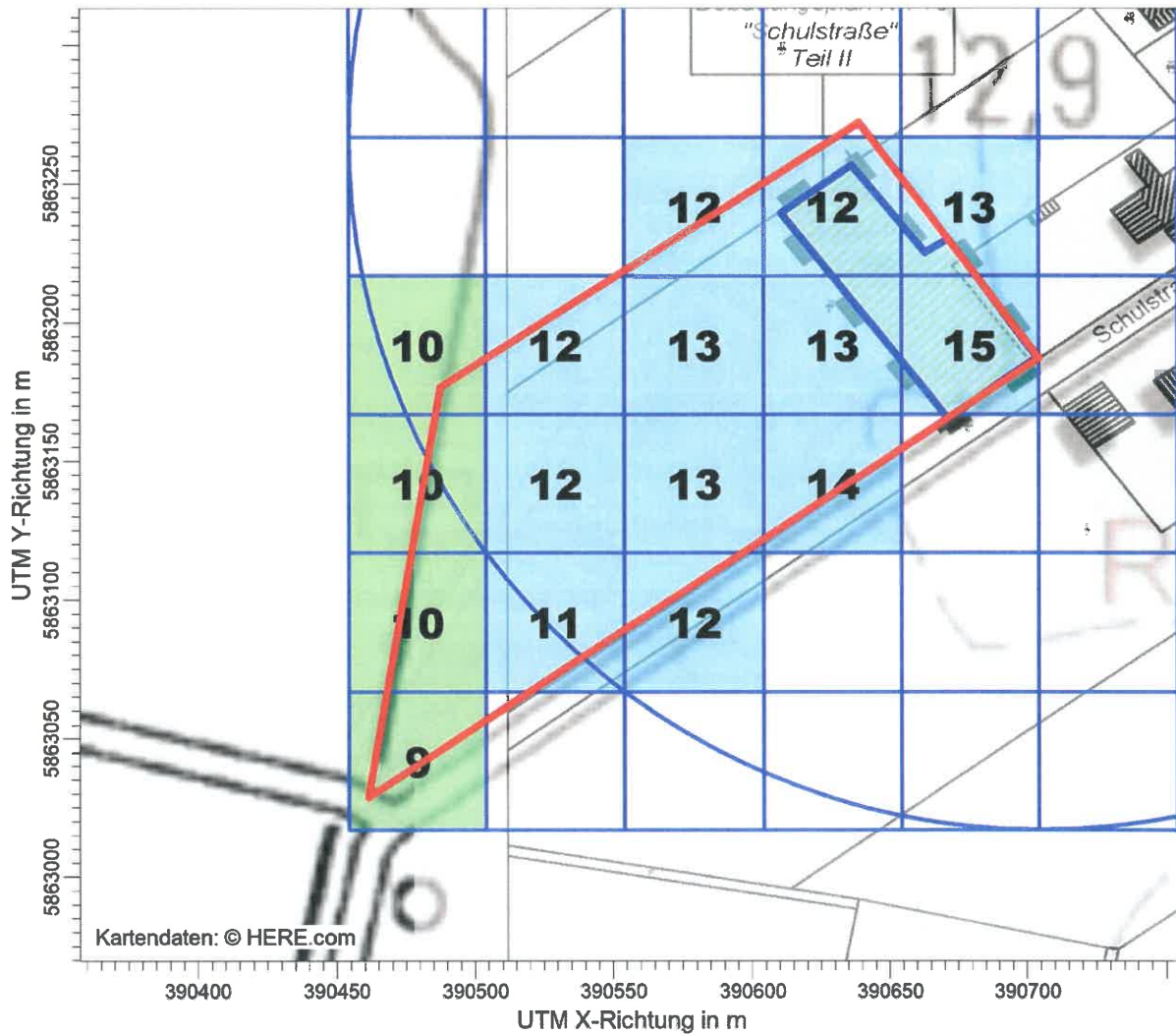
**31.01.2020**

PROJEKT-NR.:

**LG11753.1**

PROJEKT-TITEL:

**Renkenberge**



ODOR\_MOD / ASWz: Jahres-Häufigkeit von Geruchstunden (Auswertung) / 0 - 3m

%

ODOR\_MOD ASW: Max = 15 ( X = 390679,40 m, Y = 5863191,86 m )



BEMERKUNGEN:  Gesamtbelastung an Geruchsmissionen	STOFF:	FIRMENNAME:	
	<b>ODOR_MOD</b>	<b>ZECH Umweltanalytik GmbH</b>	
	EINHEITEN:		
	<b>%</b>		
QUELLEN:	<b>18</b>	MAßSTAB:	1:2.500
		0  0,05 km	
AUSGABE-TYP:	<b>ODOR_MOD ASW</b>	DATUM:	<b>31.01.2020</b>
		PROJEKT-NR.:	<b>LG11753.1</b>

ZECH Umweltanalytik GmbH • Hessenweg 38 • 49809 Lingen

ZECH Umweltanalytik GmbH  
Benannte Messstelle nach  
§ 29b BImSchG für Luftinhaltsstoffe  
(Gruppen I (G, P, Sp), IV (P))

Akkreditiertes Prüflabor nach  
DIN EN ISO/IEC 17025:2018 und  
CEN/TS 15675:2007 für Chemie  
und Akustik

Gemeinde Renkenberge  
Herrn Bojer  
Schulstraße 1  
49762 Renkenberge

Datum: 31.07.2020 / IH  
Bearbeiter: Tobias Lehre  
Telefon: 0591 - 800 16-71  
Telefax: 0591 - 800 16-80  
E-Mail: lehre@zechgmbh.de  
Internet: www.zechgmbh.de

**Ergebnisbrief Nr. LG11753.1**  
**Durchführung einer geruchstechnischen Untersuchung für die geplante Ausweisung von Wohn-, Misch- und Gewerbegebietsflächen in 49762 Renkenberge**  
**Ergänzung zum Ergebnisbrief Nr. LG11753.1 vom 31.01.2020**

Sehr geehrter Herr Bojer,

ergänzend zu den durchgeführten Untersuchungen, welche in unserem Ergebnisbrief Nr. LG11753.1 vom 31.01.2020 dargestellt sind, haben wir in einer weiteren Berechnungsvariante den geplanten Außenstall von Herrn Lögermann modelliert und untersucht, ob der Stall Auswirkungen auf das im o.g. Ergebnisbrief dargestellte Plangebiet hat.

Im Übersichtslageplan (Anlage 1) sind das Plangebiet sowie der Standort des geplanten Außenstalles dargestellt. Für den geplanten Außenstall wurde eine Tierzahl von 14.996 Legehennen berücksichtigt. Die Ableithöhe der Kamine wurde gemäß Angaben des Planers mit 13 Metern berücksichtigt. Die geplante Kotlagerhalle sowie die auf beiden Seiten des Stalles angesetzten Ausläufe wurden mit jeweils 10% der Gesamtemissionen des Stallgebäudes zusätzlich berücksichtigt. Die Ergebnisse zeigen die 2%-Isolinie des geplanten Stalles (Anlage 3).

Aus gutachtlicher Sicht hat der geplante Außenstall des landwirtschaftlichen Betriebes Lögermann keinen Einfluss auf das in unserem Ergebnisbrief Nr. 11753.1 vom 31.01.2020 betrachtete Plangebiet. Die Aussagen des o.g. Ergebnisbriefes sind somit weiterhin aktuell und behalten ihre Gültigkeit.

Dieser Brief gilt nur im Zusammenhang mit dem o.g. Ergebnisbrief Nr. LG11753.1 vom 31.01.2020 sowie dem immissionsschutztechnischen Bericht Nr. LG11753.1/02 vom 27.01.2017.

Wenn Sie noch Fragen haben, rufen Sie gern an.

Freundliche Grüße

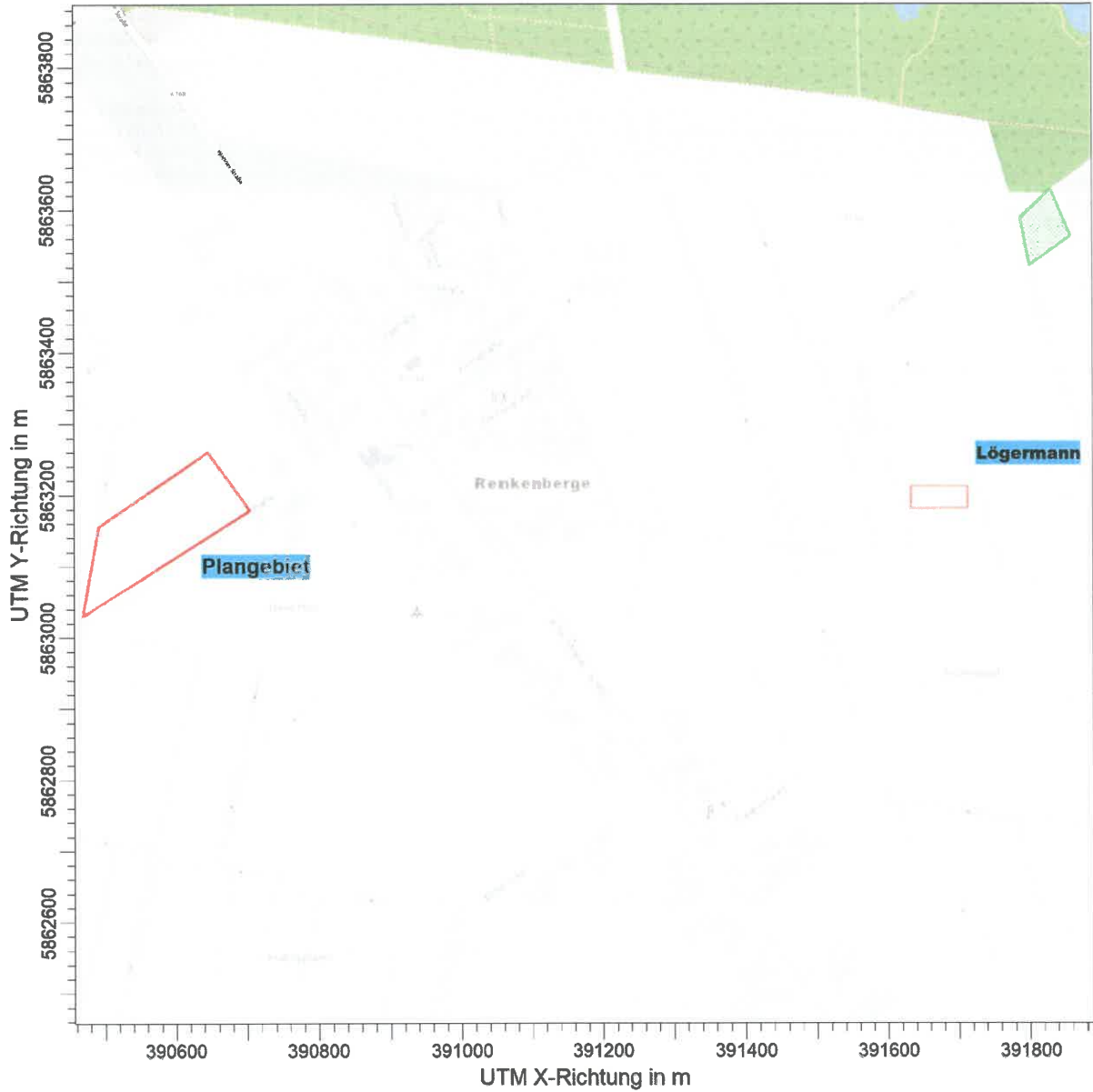
  
i. A. Tobias Lehre, M.Eng.

  
Siegfried Zech

**Anlage**

PROJEKT-TITEL:

**Loegermann\_P01**



BEMERKUNGEN:

Übersichtslageplan mit Darstellung des Plangebietes sowie des geplanten Außenstalles des Betriebes Lögermann

FIRMENNAME:

**ZECH Umweltanalytik GmbH**

MAßSTAB: 1:9.000

0  0,2 km



DATUM:

**30.07.2020**

PROJEKT-NR.:

**LG11753**

## Emissionen

Projekt: Loegermann\_P01

Quelle: QUE\_1 - Loegermann\_1a

	NH3	ODOR_100	PM	XX
Emissionszeit [h]:	8690	8690	8690	8690
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	2,628E-02	1,836E+00	1,484E-01 30,0% pm-1 30,0% pm-2 40,0% pm-u	4,453E-02 100,0% xx-1
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	2,284E+02	1,595E+04	1,290E+03	3,870E+02

Quelle: QUE\_2 - Loegermann\_1b

	NH3	ODOR_100	PM	XX
Emissionszeit [h]:	8690	8690	8690	8690
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	2,628E-02	1,836E+00	1,484E-01 30,0% pm-1 30,0% pm-2 40,0% pm-u	4,453E-02 100,0% xx-1
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	2,284E+02	1,595E+04	1,290E+03	3,870E+02

Quelle: QUE\_3 - Loegermann\_1c

	NH3	ODOR_100	PM	XX
Emissionszeit [h]:	8690	8690	8690	8690
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	2,628E-02	1,836E+00	1,484E-01 30,0% pm-1 30,0% pm-2 40,0% pm-u	4,453E-02 100,0% xx-1
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	2,284E+02	1,595E+04	1,290E+03	3,870E+02

Quelle: QUE\_4 - Loegermann\_Auslauf-1

	NH3	ODOR_100	PM	XX
Emissionszeit [h]:	8690	8690	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	3,924E-03	2,736E-01	0,000E+00 0,0% pm-1 0,0% pm-2 0,0% pm-u	0,000E+00 0,0% xx-1
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	3,410E+01	2,378E+03	0,000E+00	0,000E+00

Quelle: QUE\_5 - Loegermann\_Auslauf-2

	NH3	ODOR_100	PM	XX
Emissionszeit [h]:	8690	8690	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	3,924E-03	2,736E-01	0,000E+00 0,0% pm-1 0,0% pm-2 0,0% pm-u	0,000E+00 0,0% xx-1
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	3,410E+01	2,378E+03	0,000E+00	0,000E+00

## Emissionen

Projekt: Loegermann\_P01

Quelle: QUE\_6 - Loegermann\_Kottlager

	NH3	ODOR_100	PM	XX
Emissionszeit [h]:	8690	8690	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	7,920E-03	5,508E-01	0,000E+00 0,0% pm-1 0,0% pm-2 0,0% pm-u	0,000E+00 0,0% xx-1
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	6,882E+01	4,786E+03	0,000E+00	0,000E+00
<b>Gesamt-Emission [kg oder MGE]:</b>	<b>8,221E+02</b>	<b>5,741E+04</b>	<b>3,870E+03</b>	<b>1,161E+03</b>
<b>Gesamtzeit [h]:</b>	<b>8690</b>			

## Quellen-Parameter

Projekt: Loegermann\_P01

### Punkt-Quellen

Quelle ID	X-Koord. [m]	Y-Koord. [m]	Emissionshoehe [m]	Schornstein-durchmesser [m]	Waerme-fluss [MW]	Volumen-strom [m³/h]	Schwaden-temperatur [°C]	Austritts-geschw. [m/s]	Zeitskala [s]	nur therm. Anteil
QUE_1 Loegermann_1a	391649,39	5863195,45	13,00	0,80	0,00	0,00	0,00	7,00	0,00	<input type="checkbox"/>
QUE_2 Loegermann_1b	391672,00	5863196,04	13,00	0,80	0,00	0,00	0,00	7,00	0,00	<input type="checkbox"/>
QUE_3 Loegermann_1c	391684,62	5863196,04	13,00	0,80	0,00	0,00	0,00	7,00	0,00	<input type="checkbox"/>

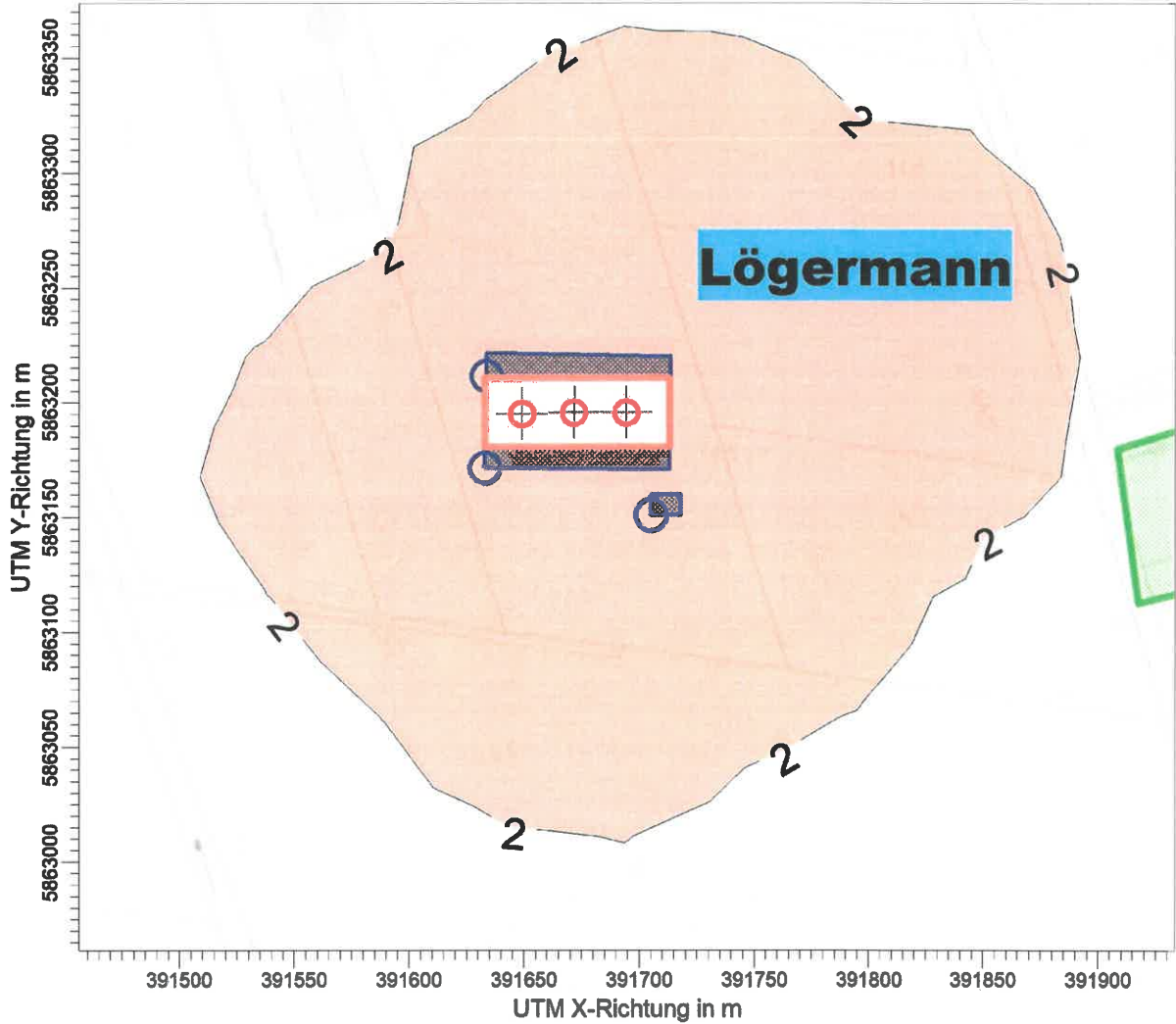
### Volumen-Quellen

Quelle ID	X-Koord. [m]	Y-Koord. [m]	Laenge X-Richtung [m]	Laenge Y-Richtung [m]	Laenge Z-Richtung [m]	Drehwinkel [Grad]	Emissionshoehe [m]	Waerme-fluss [MW]	Austritts-geschw. [m/s]	Zeitskala [s]
QUE_4 Loegermann_Auslauf-1	391634,16	5863211,59	80,00	10,00	0,10	359,0	0,00	0,00	0,00	0,00
QUE_5 Loegermann_Auslauf-2	391633,38	5863171,67	80,00	10,00	0,10	359,5	0,00	0,00	0,00	0,00
QUE_6 Loegermann_Kotlager	391705,57	5863151,37	12,60	8,40	3,00	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00

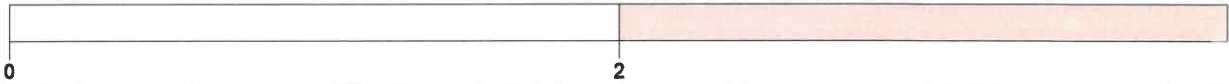


Betriebs- einheit	Tiere		Geruchsemission			Ammoniakemission		Staubemission		Anzahl der Abluft- kamine	Ableit- höhe [m]	Fir- höhe [m]
	[Anzahl]	[Art]	[GV]	[MGE/h]	[GE/s]	[kg/h]	[g/s]	[kg/h]	[g/s]			
		<b>Lögermann</b>										
1	14.996	Legehennen (Bodenhaltung mit Volierengestellen, Kotband)	51,0	5,51	1.530	0,0787	0,0219	0,4451	0,1236	6	13,0	5,8
Auslauf 1	800	m <sup>2</sup> Auslaufläche		0,28	76	0,0039	0,0011				0-0,1	
Auslauf 2	800	m <sup>2</sup> Auslaufläche		0,28	76	0,0039	0,0011				0-0,1	
Kotlager	50	m <sup>2</sup> Grundfläche Kotlagerhalle		0,55	153	0,0079	0,0022				3,0	

PROJEKT-TITEL:  
Loegermann\_P01

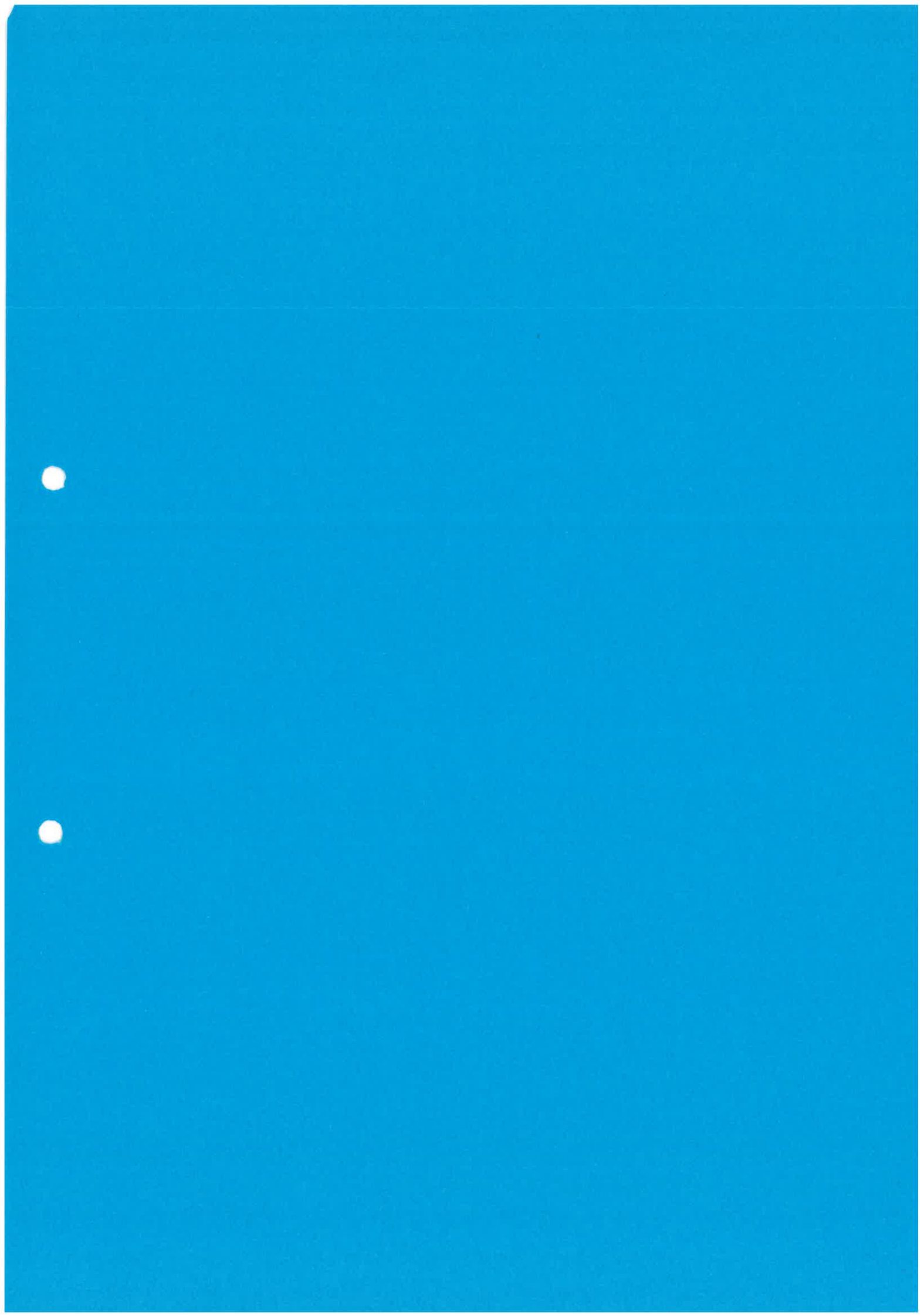


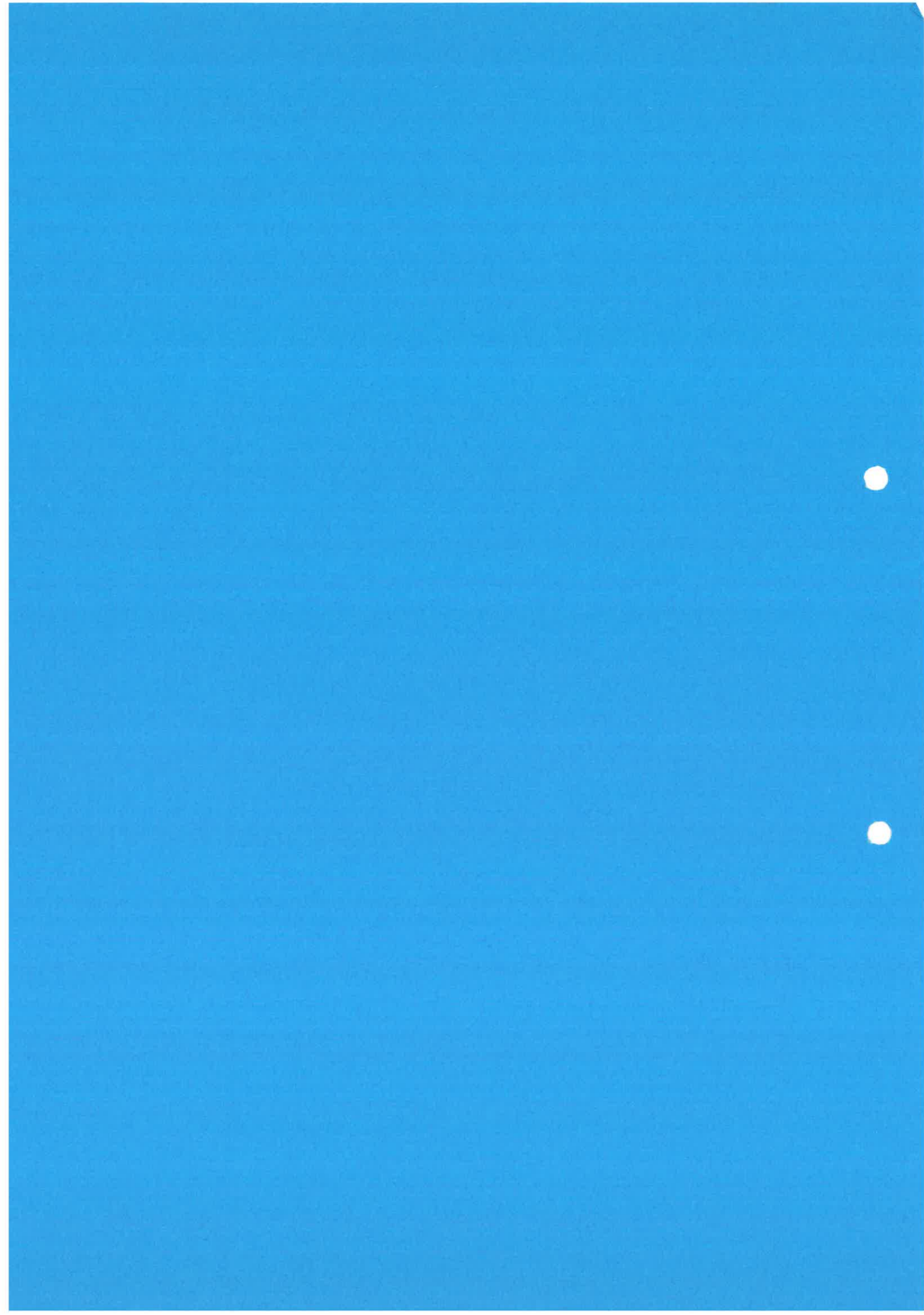
ODOR / ASWz: Jahres-Häufigkeit von Geruchstunden (Auswertung) / 0 - 3m %  
 ODOR\_MOD J00: Max = 100,0 % ( X = 391712,00 m, Y = 5863158,00 m )



BEMERKUNGEN: Darstellung der 2%-Isolinie des geplanten Außenstalles des Betriebes Lögermann	STOFF:	FIRMENNAME:	
	<b>ODOR_MOD</b>	<b>ZECH Umweltanalytik GmbH</b>	
	EINHEITEN: %		
	QUELLEN: 6		
AUSGABE-TYP: <b>ODOR_MOD J00</b>	DATUM: <b>30.07.2020</b>	PROJEKT-NR.: <b>LG11753</b>	







# Bestandteil der Urschrift



Artenschutzrechtliche Prüfung für  
die 33. Änderung des Flächennutzungsplanes der  
Samtgemeinde Lathen, Landkreis Emsland  
auf Verbote nach § 44 BNatSchG



Genehmigungsbehörde:

**Landkreis Emsland**  
Ordeniederung  
49733 Meppen

Bearbeitet durch die

**Arbeitsgemeinschaft COPRIS**  
Großenbreden 17  
37696 Marienmünster



Marienmünster, im August 2013



## PROJEKTINFORMATIONEN

<b>Projekt</b>	33. Änderung des Flächennutzungsplanes der Samtgemeinde Lathen
<b>Vorhabenträger</b>	Samtgemeinde Lathen Große Straße 3 – 49762 Lathen
<b>Auftraggeber</b>	Bürogemeinschaft Honnigfort & Brümmer Nordring 21 - 49733 Haren
<b>Aufgabe</b>	Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) auf Verbote nach § 44 BNatSchG



## PROJEKTBEARBEITUNG

<b>Projektleitung</b>	Ehrentrud M. Kramer-Rowold Wolfgang Rowold
<b>Faunistische Untersuchungen</b>	Wolfgang Rowold Gerhard Steinborn
<b>saP</b>	Ehrentrud M. Kramer-Rowold Wolfgang Rowold
<b>Bearbeitungsdauer</b>	März - August 2016
<b>Fertigstellung</b>	Marienmünster, den 23.08.2016

**Arbeitsgemeinschaft COPRIS**  
Großenbreden 17 - 37696 Marienmünster  
Tel. 05276 / 86 17 - FAX 01805 / 060 335 933 06



*Kramer-Rowold*

*W. Rowold*

(E. M. Kramer-Rowold)

(W. Rowold)



**Der Anhang II ist bei Bedarf im Rahmen  
der öffentlichen Auslegung im Rathaus  
der Samtgemeinde Lathen einsehbar**





## Zusammenfassung

Für den Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Lathen, rechtskräftig seit dem 31.07.1996 einschließlich der bisher durchgeführten Änderungen, wird eine weitere, die 33. Änderung erforderlich, um die Art der Flächennutzung den aktuellen planerischen Erfordernissen anzupassen. Es handelt sich um zwei Teilflächen in der Gemeinde Renkenberge.

Im Zuge der Änderung eines Bauleitplanes werden diverse Eingriffe vorbereitet. Dabei kann es selbst bei Beachtung des Vermeidungsgrundsatzes im Umland und im Gebiet selbst zu Störungen oder gar zu Verlusten bei besonders geschützten oder streng geschützten Arten nach § 7 Abs. 2 BNatSchG kommen. Entscheidend ist, dass die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) ein eigenständiges Prüfprogramm mit spezifischen materiellen Anforderungen und Gewichten in der Abwägung darstellt. Bei den artenschutzrechtlichen Verboten handelt es sich dabei um ein zwingendes Recht, welches der planerischen Abwägung nicht zugänglich ist.

Im Rahmen der saP sind grundsätzlich alle in Niedersachsen vorkommenden Arten der folgenden drei Gruppen zu berücksichtigen:

- die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie
- die europäischen Vogelarten entsprechend Art. 1 VS-RL
- die besonders und streng geschützten Verantwortungsarten

Die Liste der 231 in Niedersachsen streng geschützten Arten wurde hierfür komplett geprüft.

In 2016 wurden folgende Artengruppen untersucht: Vögel, Fledermäuse, Amphibien<sup>1</sup>. Die Methodik und Ergebnisse der Freilanduntersuchungen werden in Anhang I.2 und I.3 dokumentiert.

Nicht in die engere artenschutzrechtliche Prüfung einbezogen wurden besonders geschützte Brutvögel und Nahrungsgäste, die sowohl ungefährdet sind als auch einen günstigen Erhaltungszustand der Populationen auf biogeographischer Ebene aufweisen (vgl. Anhang II.2). Zwar wird für die Brutvögel durch das Vorhaben der Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 3 „Entnahme von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ einschlägig. Für diese Arten kann jedoch von einer ausnahmsweisen Zulassung abgesehen werden, da trotz vorhabenbedingter Verluste an Brut- bzw. Nahrungshabitaten die ökologische Funktion der in der Umgebung vorhandenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt. Da für die Arten in der näheren Umgebung genügend Ausweichhabitate vorhanden sind, wird sich der Erhaltungszustand der lokalen Populationen nicht verschlechtern.

Die in der vorliegenden saP genannten Maßnahmen zur Vermeidung bau-, anlage- und betriebsbedingter Beeinträchtigungen sollen durchgeführt werden, um Gefährdungen von Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und von Vogelarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung einer möglicherweise erheblichen Beeinträchtigung und der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1, teilweise i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgte unter Berücksichtigung dieser Vorkehrungen. Die Maßnahmenauflistung ist für beide Teilgebiete nahezu identisch.

Da es sich bei der 33. Änderung um zwei räumlich voneinander getrennte Teilgebiete in der Gemeinde Renkenberge handelt, werden diese, jeweils kurz zusammengefasst, überwiegend getrennt betrachtet.

### → Teilgebiet 1 (Bereich „Wittbergsfeld“)

Der Geltungsbereich im Teilgebiet 1 (Bereich „Wittbergsfeld“), mit einer Größe von rund 9.990 m<sup>2</sup>, wird ebenso wie die beidseitig angrenzenden Bereiche landwirtschaftlich als intensive Ackerfläche

<sup>1</sup> in Teilgebiet 1 wurde die Avifauna dokumentiert, in Teilbereich 2 wurden Fledermäuse, Vögel und Amphibien untersucht



genutzt und liegt nördlich der Ortschaft Renkenberge. Im Süden befindet sich Wohnbebauung, im Norden grenzen forstwirtschaftliche Nutzflächen (hauptsächlich Nadelwald) an.

Das Vorhaben, dessen Vereinbarkeit mit den Bestimmungen der §§ 44 und 45 BNatSchG zu untersuchen ist, umfasst den Bau von Gebäuden, Erschließungsstraßen, die Gestaltung von Außenanlagen, basierend auf der 33. Änderung des Flächennutzungsplans der Samtgemeinde Lathen nebst textlicher Festsetzung. Geplant ist die Darstellung von Wohnbauflächen. Insgesamt gesehen ist der Standort aus städtebaulicher Sicht für eine sinnvolle Erweiterung der vorhandenen Wohngebiete als geeignet anzusehen

Als **Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie** wurden 6 Fledermausarten als potenziell vorkommend identifiziert (vgl. Anhang II.1) und in der 1. Vorprüfung als relevant eingestuft. Die in Frage kommenden 6 Arten (Braunes Langohr, Graues Langohr, Breitflügelfledermaus, Zwergfledermaus, Rauhhaufledermaus und Großer Abendsegler) sind als reine Nahrungsgäste zu beschreiben, deren Fortpflanzungs- und Ruhestätten in der Umgebung zu vermuten sind. Für diese Arten ergeben sich keine Quartierverluste und ebenso wenig eine Reduzierung ihrer artspezifischen Jagdhabitats.

Eine Reduzierung ihrer artspezifischen Jagdhabitats wäre für die beiden Langohr-Arten ohne entsprechend durchgeführte Vermeidungsmaßnahmen gegeben. Eine diffus ausgerichtete nächtliche Beleuchtung der Erschließungsstraßen würde weite Teile des Umlandes, speziell aber den nördlich angrenzenden Waldrand, für diese Arten entwerten. Diffus ausgeleuchtete größere Landschaftsausschnitte können für Transferflüge zwischen Fortpflanzungs- und Nahrungshabitats derart massiv entwertet werden, so dass entweder Teillebensräume voneinander abgeschnitten werden oder zu große Entfernungen von Wochenstuben zu den Nahrungsgebieten entstehen, deren Zurücklegen für die Tiere energetisch zu ungünstig ist.

Damit für diese beiden Arten eine anlage- wie betriebsbedingte Störung vermieden werden kann, ist entlang der Erschließungsstraßen eine geeignete Beleuchtung anzubringen. Damit kann der Tatbestand der Störung nach § 44 (1) Nr. 2 von Vorneherein vermieden werden.

Breitflügel-, Zwerg- und Rauhhaufledermaus jagen gerne an Beleuchtungskörpern. Geeignete Vermeidungsmaßnahmen werden in Kap. 4.1 anlage- wie betriebsbedingt definiert, damit sich das Nahrungsangebot im zukünftigen Wohngebiet nicht verringert.

Somit ist eine Prüfung nach § 44 BNatSchG für alle 6 Arten nach Anhang IV FFH-Richtlinie nicht notwendig.

Bei den **europäischen Vogelarten nach Art. 1 Vogelschutz-Richtlinie** wurden 12 Vogelarten als relevant eingestuft.

7 potenziell streng geschützte Vogelarten wurden in der 1. Abschichtungsprüfung (vgl. Anhang II.1) identifiziert, die einer genaueren Vorprüfung bedürfen. Da sich die Lebensstätten von Rotmilan, Sperber, Mäusebussard, Turmfalke, Waldkauz, Waldohreule und Grünspecht durchweg im Umland befinden, ist eine baubedingte Beeinträchtigung der Brutplätze auszuschließen. Sie sind als reine Nahrungsgäste für das Plangebiet zu betrachten.

Da es sich hierbei um Arten handelt, die den Geltungsbereich ausschließlich als Nahrungshabitats nutzen, war insbesondere der Frage nachzugehen, ob der vorhabenbedingte Verlust von Nahrungsflächen derart erheblich ist, dass Fortpflanzungsstätten andernorts davon beeinträchtigt würden. Dies ist bei Sperber, Mäusebussard, Turmfalke, Waldkauz, Waldohreule und Grünspecht nicht der Fall. Sie werden auch mit dem Bau der Wohngebäude das Plangebiet weiterhin als Jagdhabitats nutzen können

Für den Rotmilan ist bereits baubedingt das Plangebiet nicht mehr für den Nahrungserwerb nutzbar. Insofern ist auch bei den Nahrungsflächen der Frage nachzugehen, ob der vorhabenbedingte Verlust



von Nahrungsflächen derart erheblich ist, dass Fortpflanzungsstätten andernorts davon beeinträchtigt würden. Da die Art eine große Raumbeanspruchung bzgl. des Nahrungserwerbes aufweist und zum Nahrungserwerb ausreichend Ausweichmöglichkeiten in der näheren Umgebung vorhanden sind, ist der Verlust an Nahrungshabitaten deshalb flächenmäßig nicht relevant.

Von der im UG festgestellten Feldlerche und den, nach der Abschichtungsprüfung weiteren potentiell möglichen 4 besonders geschützten Vogelarten wurden 4 Arten mit Brutverdacht sowie der Feldsperling als Nahrungsgast im Teilgebiet 1 für die Vorprüfung ermittelt. Angrenzende Brutreviere können immerhin ebenfalls bau- und betriebsbedingten Störungen ausgesetzt sein.

Der Feldsperling, als reiner Nahrungsgast im Plangebiet, findet mit Sicherheit bereits während der Bauarbeiten genügend Sämereien und Insekten, so dass sich sein Nahrungshabitat bau- wie anlagebedingt zukünftig nicht verkleinern wird.

Für den Kuckuck ist keine Lebensraumpräferenz zu benennen, da er als Brutparasit seine Eier in die Nester von ihm präferierten Arten wie z. B. Grasmücken, Bachstelze, Pieper, Braunellen und Zaunkönig legt. Da die genannten Arten besonders geschützte Arten zumeist ohne Rote-Liste-Status sind, sind sie in der Lage den Planbereich weiterhin zu nutzen oder in geeignete Habitate in der Umgebung auszuweichen.

Die Gartengrasmücke, als eine Art der Intramuralornis, wird das Plangebiet auch weiterhin besiedeln.

Da das Umland großflächig einer agrarischen Nutzung unterliegt, bestehen für die Feldlerche als Rote-Liste-Art ausreichend Ausweichmöglichkeiten für dieses Brutpaar. Da die Feldlerche zudem kein Traditionsbrüter ist, ist der Verlust einer einzelnen Fortpflanzungsstätte unerheblich, deshalb ist eine Prüfung nach § 44 BNatSchG für sie nicht notwendig.

Gleiches gilt für die Goldammer als weiterer Rote-Liste-Art. Auch hier bestehen für die Art in umliegenden Gehölzstrukturen ausreichend Ausweichmöglichkeiten für ein potenzielles Brutpaar. Da die Goldammer ebenfalls kein Traditionsbrüter ist, ist der Verlust einer einzelnen Fortpflanzungsstätte unerheblich, deshalb ist eine Prüfung nach § 44 BNatSchG für sie nicht notwendig.

Durch die benannten Vermeidungsmaßnahmen ist gewährleistet, dass Beeinträchtigungen für die betroffenen europäischen Vogelarten nach Art. 1 Vogelschutz-Richtlinie soweit wie möglich eingeschränkt werden. Somit kommt es nicht zu einer Verschlechterung der derzeitigen Lage des Erhaltungszustandes (vgl. § 45 (7) BNatSchG i.V.m. Art. 13 VS-RL).

Somit ist eine Prüfung nach § 44 BNatSchG für alle 12 Vogelarten nach Art. 1 Vogelschutz-Richtlinie nicht notwendig.

#### → Teilgebiet 2 („An der Schulstraße“)

Der Geltungsbereich im Teilgebiet 2 („An der Schulstraße“), mit einer Größe von rund 32.450 m<sup>2</sup>, befindet sich an der Schulstraße am südwestlichen Ortsrand von Renkenberge. Die Planflächen sind im Nordosten bereits teilweise bebaut. Im Südwesten existiert Mähgrünlandnutzung. Ackerbauliche Nutzung findet sich dort südlich, westlich und nördlich angrenzend. Im Osten grenzt Wohnbebauung an.

Das Vorhaben, dessen Vereinbarkeit mit den Bestimmungen der §§ 44 und 45 BNatSchG zu untersuchen ist, umfasst den Bau von Gebäuden, Erschließungsstraßen, die Gestaltung von Außenanlagen, basierend auf der 33. Änderung des Flächennutzungsplans der Samtgemeinde Lathen nebst textlicher Festsetzung. Geplant ist die Darstellung gewerblicher und gemischter Bauflächen. Insgesamt gesehen ist der Standort aus städtebaulicher Sicht für die Verlegung gewerblicher und



Darstellung gemischter Bauflächen, für die es konkrete Ansiedlungsabsichten gibt, an den Ortsrand als geeignet anzusehen.

Als **Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie** wurden 2 Fledermausarten mit Vorkommen im UG dokumentiert und in der 1. Vorprüfung als relevant eingestuft.

Da sich die Lebensstätten der Breitflügelfledermaus durchweg an Gebäuden und/oder in Gehölzen in der Umgebung befinden, ist eine Beeinträchtigung auszuschließen. Ca. 20 Individuen der Zwergfledermaus haben ihren Quartierstandort in einem leerstehenden Wirtschaftsgebäude. Für die Art ändert sich durch die beabsichtigte Bebauung nichts an ihrem Quartierangebot. Insofern wird der Verbotstatbestand der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Tiere wildlebender Arten (§ 44 (1) Nr.3 BNatSchG) bei beiden Arten nicht eintreten.

Die Breitflügel- und Zwergfledermäuse jagen gerne an Beleuchtungskörpern. Geeignete Vermeidungsmaßnahmen werden in Kap. 4.1 anlage- wie betriebsbedingt definiert, damit sich das Nahrungsangebot im zukünftigen Gewerbe- und Mischgebiet nicht verringert.

Bei den **europäischen Vogelarten nach Art. 1 Vogelschutz-Richtlinie** wurden 15 Vogelarten als relevant eingestuft.

10 potenziell streng geschützte Vogelarten wurden in der 1. Abschichtungsprüfung (vgl. Anhang II.1) identifiziert, die einer genaueren Vorprüfung bedürfen.

Da sich die Lebensstätten von Rotmilan, Habicht, Sperber, Mäusebussard, Turmfalke, Schleiereule, Steinkauz, Waldkauz und Waldohreule durchweg im Umland befinden, ist eine baubedingte Beeinträchtigung der Brutplätze auszuschließen. Sie sind als reine Nahrungsgäste für das Plangebiet zu betrachten.

Da es sich hierbei um Arten handelt, die den Geltungsbereich ausschließlich als Nahrungshabitat nutzen, war insbesondere der Frage nachzugehen, ob der vorhabenbedingte Verlust von Nahrungsflächen derart erheblich ist, dass Fortpflanzungsstätten andernorts davon beeinträchtigt würden. Dies ist bei Sperber, Mäusebussard, Turmfalke, Schleiereule, Steinkauz, Waldkauz und Waldohreule nicht der Fall. Sie werden auch mit dem Bau der Wohngebäude das Plangebiet weiterhin als Jagdhabitat nutzen können

Für Rotmilan und Habicht ist bereits baubedingt das Plangebiet nicht mehr für den Nahrungserwerb nutzbar. Insofern ist auch bei den Nahrungsflächen der Frage nachzugehen, ob der vorhabenbedingte Verlust von Nahrungsflächen derart erheblich ist, dass Fortpflanzungsstätten andernorts davon beeinträchtigt würden. Da beide Art eine große Raumbeanspruchung bzgl. des Nahrungserwerbes aufweisen und zum Nahrungserwerb ausreichend Ausweichmöglichkeiten in der näheren Umgebung vorhanden sind, ist der Verlust an Nahrungshabitaten deshalb sowohl für den Rotmilan als auch für den Habicht flächenmäßig nicht relevant.

Der Kiebitz kommt potenziell als Brutvogel des Umlandes in Frage. Der bau- wie anlagenbedingte Verbotstatbestand der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Tiere wildlebender Arten wird nicht eintreten, da er 2016 im Plangebiet selbst nicht als Brutvogel dokumentiert wurde. Mit der zukünftigen Bebauung wird er im Abstand von 100 bis 150 Metern nach wie vor genügend Brutraum vorfinden. Da es sich bei der beabsichtigten Nutzung um eine Gewerbe-Misch-Gebiet handelt, wird sich die Störung durch Freizeitnutzung nicht erhöhen gegenüber dem Status quo.

Von dem im UG festgestellten Haussperling und den, nach der Abschichtungsprüfung weiteren potentiell möglichen 4 besonders geschützten Vogelarten wurden 4 Arten mit Brutverdacht sowie der Feldsperling als Nahrungsgast im Teilgebiet 2 für die Vorprüfung ermittelt. Angrenzende Brutrevie-



re können immerhin ebenfalls bau- und betriebsbedingten Störungen ausgesetzt sein.

Der Feldsperling, als reiner Nahrungsgast im Plangebiet, findet mit Sicherheit bereits während der Bauarbeiten genügend Sämereien und Insekten, so dass sich sein Nahrungshabitat bau- wie anlagebedingt zukünftig nicht verkleinern wird.

Während Gartengrasmücke, Star und Haussperling auch mit der zukünftigen Bebauung dort Nistmöglichkeiten vorfinden werden, ist für die Goldammer das Plangebiet bereits baubedingt nicht mehr besiedelbar. Da im Umland genügend geeignete Gehölzstrukturen vorhanden sind, bestehen für die Goldammer als Rote-Liste-Art ausreichend Ausweichmöglichkeiten für ein potenzielles Brutpaar. Da die Goldammer zudem kein Traditionsbrüter ist, ist der Verlust einer einzelnen Fortpflanzungsstätte unerheblich, deshalb ist eine Prüfung nach § 44 BNatSchG für sie nicht notwendig.

Durch die benannten Vermeidungsmaßnahmen ist gewährleistet, dass Beeinträchtigungen für die betroffenen europäischen Vogelarten nach Art. 1 Vogelschutz-Richtlinie soweit wie möglich eingeschränkt werden. Somit kommt es nicht zu einer Verschlechterung der derzeitigen Lage des Erhaltungszustandes (vgl. § 45 (7) BNatSchG i.V.m. Art. 13 VS-RL).

Somit ist eine Prüfung nach § 44 BNatSchG für alle 12 Vogelarten nach Art. 1 Vogelschutz-Richtlinie nicht notwendig.

Besonders oder streng geschützte **nationale Verantwortungsarten** sind zum gegenwärtigen Verfahrensstand nicht zu beschreiben. (vgl. Kap. 1.4).

Es wurde in beiden Teilbereichen keine **national streng geschützte Art**, die in der Eingriffsregelung zu berücksichtigen ist, in der Vorprüfung als relevant identifiziert. Dies liegt im Wesentlichen am Ausschlusskriterium hinsichtlich der artspezifischen Lebensräume. Diese sind in den beiden Teilgebieten nicht vorhanden.

**Die wichtigsten Maßnahmen zur Vermeidung sind (vgl. im Detail Kap. 4.1):**

- ✓ Bauzeitenregelung: Kfz-Verkehr und Baustellenbetrieb nur tagsüber, Einhalten einer niedrigen Fahrgeschwindigkeit, Einsatz lärmgedämpfter Baumaschinen
- ✓ Entfernung der Vegetation außerhalb der Reproduktionszeit (zw. 30.09. und 01.03.)
- ✓ Geeignete Wahl der Beleuchtung entlang der Verkehrsflächen
- ✓ Frühzeitige Wiederherstellung eines landschaftsgerechten Zustandes möglichst parallel zu den Bautätigkeiten innerhalb des Eingriffsraums

**Eine CEF-Maßnahme ist nicht notwendig:**



Eine Ausnahme ist für 33. Änderung des Flächennutzungsplans der Samtgemeinde Lathen und der nachfolgend aufzustellenden Bebauungspläne in der Gemeinde Renkenberge generell nicht notwendig, da keine Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG eintreten werden.

→ **Teilgebiet 1 (Bereich „Wittbergsfeld“)**

Nach Ansicht der Gutachter sind für die potenziell vorhandenen 6 Arten nach Anhang IV FFH-Richtlinie und für die nachgewiesenen wie potenziell vorhandenen 38 Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie die naturschutzfachlichen Voraussetzungen vorhanden, dass jeweils

- ✓ der Erhaltungszustand der lokalen wie biogeographischen Population unter Einbeziehung der beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen sich nicht verschlechtern wird.

→ **Teilgebiet 2 („An der Schulstraße“)**

Nach Ansicht der Gutachter sind für die nachgewiesenen 2 Arten nach Anhang IV FFH-Richtlinie und für die nachgewiesenen wie potenziell vorhandenen 41 Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie die naturschutzfachlichen Voraussetzungen vorhanden, dass jeweils

- ✓ der Erhaltungszustand der lokalen wie biogeographischen Population unter Einbeziehung der beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen sich nicht verschlechtern wird.

Nach Ansicht der Gutachter sind die naturschutzfachlichen Voraussetzungen vorhanden, dass **die 33. Änderung des Flächennutzungsplanes der Samtgemeinde Lathen wie auch die nachfolgend aufzustellenden Bebauungspläne in der Gemeinde Renkenberge im Sinne des Artenschutzrechtes vollzugsfähig sind.**



## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Aufgabenstellung</b> .....	<b>1</b>
1.1	Vorbemerkung.....	1
1.2	Die Behandlung des Artenschutzes in der kommunalen Bauleitplanung.....	
1.3	Rechtsgrundlagen.....	3
	1.3.1 <i>Rechtliche Rahmenbedingungen</i> .....	3
	1.3.2 <i>Erläuterung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände und Ausnahmevorschriften</i> .....	4
1.4	Methodische Vorgehensweise und Datengrundlagen.....	10
<b>2</b>	<b>Darstellung des Vorhabens und dessen Wirkungen</b> .....	<b>13</b>
2.1	Ist-Zustand.....	13
2.2	Art und Erforderlichkeit des Vorhabens.....	15
2.3	Mögliche Wirkungen des Vorhabens.....	16
	2.3.1 <i>Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse</i> .....	16
	2.3.2 <i>Anlagebedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse</i> .....	17
	2.3.3 <i>Betriebsbedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse</i> .....	18
2.4	Alternativenprüfung.....	19
<b>3</b>	<b>Ermittlung der relevanten Arten</b> .....	<b>19</b>
3.1	Streng geschützte Arten.....	20
	3.1.1 <i>Teilgebiet 1 (Bereich „Wittbergsfeld“)</i> .....	20
	3.1.2 <i>Teilgebiet 2 („An der Schulstraße“)</i> .....	22
	3.1.3 <i>National streng geschützte Arten</i> .....	24
3.2	Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie.....	24
	3.2.1 <i>Teilgebiet 1 (Bereich „Wittbergsfeld“)</i> .....	25
	3.2.2 <i>Teilgebiet 2 („An der Schulstraße“)</i> .....	30
3.3	Nationale Verantwortungsarten.....	34
<b>4</b>	<b>Maßnahmen zur Vermeidung und Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität</b> .....	<b>34</b>
4.1	Maßnahmen zur Vermeidung.....	34
4.2	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene funktionserhaltende Maßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 BNatSchG).....	37
<b>5</b>	<b>Zusammenfassende Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für die Zulassung des Vorhabens</b> .....	<b>38</b>
5.1	Fehlen einer zumutbaren Alternative.....	38
5.2	Wahrung des Erhaltungszustandes.....	38
	5.2.1 <i>Arten der FFH-Richtlinie</i> .....	38
	5.2.2 <i>Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie</i> .....	38
	5.2.3 <i>Nationale Verantwortungsarten</i> .....	39
5.3	Weitere Zulassungsvoraussetzungen.....	40
5.4	Gutachterliches Fazit.....	40



## **Anhang**

- Anhang I:       **Grundlagen**  
          I.1       Ablaufschema saP  
          I.2       Methodik der Freilanduntersuchung  
          I.3       Ergebnisse der Freilanduntersuchungen
- Anhang II:       **1. Vorprüfung der Arten**  
          II.1:     1. Vorprüfung der streng geschützten Arten Niedersachsens (Abschichtung)  
          II.2:     1. Vorprüfung der besonders geschützter Vogelarten (Abschichtung)
- Anhang III:      **Fotodokumentation**
- Anhang IV:      **Lage der Schutzgebiete**





# 1 Aufgabenstellung

## 1.1 Vorbemerkung

Für den Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Lathen, rechtskräftig seit dem 31.07.1996 einschließlich der bisher durchgeführten Änderungen, wird eine weitere, die 33. Änderung erforderlich, um die Art der Flächennutzung den aktuellen planerischen Erfordernissen anzupassen. Es handelt sich um zwei Teilflächen in der Gemeinde Renkenberge.

Planverfasser der Änderung des Flächennutzungsplans im Auftrag der Samtgemeinde Lathen ist das Büro für Landschaftsplanung, Dienstleistung und Projektmanagement Dipl.-Ing. Thomas Honnigfort, Haren (Ems).

Im Zuge der Änderung eines Bauleitplanes werden diverse Eingriffe vorbereitet. Dabei kann es selbst bei Beachtung des Vermeidungsgrundsatzes im Umland und im Gebiet selbst zu Störungen oder gar zu Verlusten bei besonders geschützten oder streng geschützten Arten nach § 7 Abs. 2 BNatSchG kommen.

Entscheidend ist, dass der spezielle Artenschutz ein eigenständiges Prüfprogramm mit spezifischen materiellen Anforderungen und Gewichten in der Abwägung darstellt. Bei den artenschutzrechtlichen Verboten handelt es sich um ein zwingendes Recht, welches der planerischen Abwägung nicht zugänglich ist.

## 1.2 Die Behandlung des Artenschutzes in der kommunalen Bauleitplanung

Zur Notwendigkeit der Durchführung einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung während der Planaufstellung beinhalten die rechtlichen Auslegungen durch GELLERMANN (2003) hilfreiche Leitsätze; diese werden nachfolgend zusammengefasst, und an die neue Fassung des BNatSchG angepasst, wiedergegeben. Sie behalten auch nach der Novellierung des BNatSchG und der damit verbundenen Straffung des Verfahrens nach wie vor ihre Gültigkeit.<sup>2</sup>

„Adressaten des besonderen Artenschutzes sind namentlich all jene, die durch ihr Verhalten Lebensstätten besonders geschützter Tiere schädigen, Standorte streng geschützter Pflanzen beeinträchtigen oder europäische Vogelarten an ihren Nist- oder Rastplätzen stören. Solche Wirkungen entfaltet die kommunale Bauleitplanung nicht. Wohl bereitet sie durch Überplanung etwaiger Nist-, Brut-, Wohn- und Zufluchtstätten oder Wuchsstandorte Beeinträchtigungen vor, bewirkt sie aber nicht aus sich heraus. [...]

Eine Bindung der Kommunen an die unbedingten, hinreichend genauen und einer unmittelbaren Anwendung prinzipiell zugänglichen Vorschriften der Art. 12, 13, 16 FFH-RL bzw. Art. 5, 9 V-RL mag sich nicht eben aufdrängen, ist aber auch nicht ohne weiteres von der Hand zu weisen. Immerhin sind die Verschmutzungs- und Störungsverbote, die durch Art. 4 Abs. 4 S. 1 V-RL zugunsten faktischer Vogelschutzgebiete begründet werden, in der Bauleitplanung ebenso beachtlich wie das aus Art. 10 EGV ableitbare Verbot maßgeblicher Verschlechterung („Stillhaltepflicht“) [...]

Auch wenn sich das Artenschutzrecht nicht als ein die Bauleitplanung begrenzender Planungsleitsatz erweist, kommt ihm dennoch eine nicht zu unterschätzende Bedeutung zu, wenn Flächen überplant werden, die zum Kreis der geschützten Lebensstätten oder Wuchsstandorte zählen. [...]

<sup>2</sup> vgl. GELLERMANN, M. (2003): Artenschutz in der Fachplanung und der kommunalen Bauleitplanung. - Natur und Recht 25 (7): 385-394.

vgl. hierzu auch GELLERMANN, M. & M. SCHREIBER (2007): Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen in staatlichen Planungs- und Zulassungsverfahren. Leitfaden für die Praxis. - Natur & Recht, Bd. 7, 503 S.



Die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG entfalten hier eine gleichsam mittelbare Wirkung, die sich dem in der Rechtsprechung entwickelten Grundsatz verdankt, nach dem eine Planung, die aus Rechtsgründen der Vollzugsfähigkeit entbehrt, unwirksam ist. Verantwortlich zeichnet hierfür die Erwägung, dass eine Bauleitplanung, die wegen dauerhafter rechtlicher Hinderungsgründe nicht verwirklicht werden kann und in diesem Sinne „vollzugsunfähig“ ist, ihren gestaltenden Auftrag aus § 1 Abs. 5 S. 1 BauGB verfehlt und als solche nicht erforderlich i. S. des § 1 Abs. 3 BauGB ist. Sieht ein Flächennutzungs- oder Bebauungsplan eine mit dem Artenschutzrecht unvereinbare Flächennutzung vor, fällt er der Nichtigkeit jedenfalls dann anheim, wenn die mangelnde Realisierbarkeit zum Erlasszeitpunkt bereits feststeht. Angesichts dessen ist die zur Planung entschlossene Gemeinde - obwohl sie in dieser Funktion nicht zum Adressatenkreis des § 44 Abs. 1 BNatSchG zählt - gehalten, das Artenschutzrecht um der Vermeidung rechtlicher Beanstandung willen in ihre Überlegungen einzubeziehen. [...]

→ **Hineinplanen in die „objektive Ausnahmelage“ als Ausweg**

Stellt sich im Planungsverfahren heraus, dass die vorgesehene Flächennutzung artenschutzrechtliche Konflikte provoziert, muss von der Planung dennoch nicht unbedingt Abstand genommen werden.“

Angesichts der erfolgten Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes liegt im Falle der Bauleitplanung nach § 44 Abs. 5 BNatSchG dann kein Verstoß gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG vor, wenn bei den europarechtlich geschützten Arten (FFH- und Vogelarten) sowie den nationalen Verantwortungsarten<sup>3</sup> – ggf. unter Einbeziehung vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen – die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Arten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Durch diesen Absatz können bestehende und von der Europäischen Kommission anerkannte Spielräume bei der Auslegung der artenschutzrechtlichen Vorschriften der FFH-Richtlinie genutzt und rechtlich abgesichert werden, um akzeptable und im Vollzug praktikable Ergebnisse bei der Anwendung der Verbotsbestimmungen des Absatzes 1 zu erzielen.

Mit den Freistellungen der meisten Vorhaben nach Baurecht, bei denen im Falle betroffener Arten des Anhangs IV FFH-RL, der nationalen Verantwortungsarten und europäischer Vogelarten, die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt werden kann, wird es in wesentlich geringerem Umfang zur Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen nach § 45 kommen.

Werden die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten und Verantwortungsarten dennoch erfüllt, können nach § 45 Abs. 7 BNatSchG im Einzelfall weitere Ausnahmen zugelassen werden.<sup>4</sup>

Dabei ist verfahrensrechtlich zu unterscheiden: Nicht der Bebauungsplan als solcher bedarf einer Ausnahme, sondern erst die einzelnen Vorhaben, die aufgrund des Bebauungsplans verwirklicht werden sollen. Auch wenn die Gemeinde selbst für eine Bauleitplanung keine Ausnahme beantragen kann, muss sie dennoch im Planverfahren die notwendigen Schritte unternehmen, um durch die Bauleitplanung die spätere Erteilung von Ausnahme(n) vorzubereiten. Die Gemeinde muss also in eine „Ausnahmelage“ hineinplanen.<sup>5</sup>

Gleiches gilt für die eventuelle(n) Befreiung(en) nach § 67 (2) BNatSchG: auch hier wird eine Befreiung erst im Rahmen der späteren Zulassungsverfahren erteilt, nicht jedoch zugunsten der Gemeinde

<sup>3</sup> Im Vergleich zum BNatSchG a.F. treten hierbei Arten für die Prüfung hinzu, für die nach § 54 (1) Nr. 2 BNatSchG 2010 eine nationale Verantwortung (Verantwortungsarten) besteht.

<sup>4</sup> vgl. GELLERMANN, M. & M. SCHREIBER (2007)

<sup>5</sup> vgl. BLESSING, M. & E. SCHARMER (2013): Der Artenschutz im Bebauungsplanverfahren. 2. akt. Auflage. - Stuttgart: Kohlhammer, 138 S.



für die entsprechende Bauleitplanung.<sup>6</sup>

Die Erteilung einer Befreiung nach § 67 BNatSchG wird nur noch in Ausnahmefällen erfolgen müssen, in denen der Planverwirklichung dauerhafte und nicht ausräumbare rechtliche Hindernisse entgegenstehen.<sup>7</sup>

→ **Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) hat somit für die 33. Änderung des Flächennutzungsplan zum Ziel:**

- ermitteln und darstellen der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 und Abs. 5 BNatSchG bezüglich der europarechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie) und der Verantwortungsarten, die durch das Vorhaben erfüllt werden können.
- prüfen, ob die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für die Zulassung von Ausnahmen nach § 45 BNatSchG gegeben sind.

### **1.3 Rechtsgrundlagen**

#### **1.3.1 Rechtliche Rahmenbedingungen**

Im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) finden sich folgende für die Durchführung einer saP relevanten Bestimmungen<sup>8</sup>:

- **§ 44 BNatSchG** ist die zentrale Vorschrift des besonderen Artenschutzes, die für die besonders und streng geschützten Arten unterschiedliche Verbote von Beeinträchtigungen beinhaltet. Für Eingriffsvorhaben sind die Störungs- und Schädigungsverbote nach § 44 (1) Nr. 1 – 4 von Bedeutung.
- **§ 45 Abs. 7 BNatSchG** enthält Bestimmungen zur ausnahmsweisen Zulassung eines Vorhabens.
- **§ 67 BNatSchG** definiert die Befreiungsmöglichkeiten.

Das BNatSchG unterscheidet zwischen besonders und streng geschützten Arten.

**Besonders geschützte Arten** sind in § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG definiert. Es handelt sich dabei um:

- Arten der Anhänge A und B der EG-Verordnung 338/97: Diese Richtlinie regelt den Handel mit Exemplaren oder Teilen von Tieren und Pflanzen. Die Anhänge enthalten vor allem, aber nicht nur, exotische Arten, die nur selten relevant werden.
- Arten des Anhangs IV der RL 43/92 EWG (FFH-Richtlinie)
- Europäische Vogelarten. Hierzu zählen alle in Europa natürlich vorkommenden Vogelarten.
- Arten der Anlage 1 Spalte 2 und 3 zu § 1 Bundesartenschutzverordnung (BArtSch-VO): Die BArtSch-VO umfasst einheimische Arten. In Anlage 1 Spalte 2 sind die besonders geschützten aufgeführt.
- spezielle „Verantwortungsarten“: Arten, die in ihrem Bestand gefährdet sind und für die die BRD in hohem Maße verantwortlich ist.

Mindestens besonders geschützt sind alle europäischen Vogelarten, die hinsichtlich des Störungsverbots des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG den streng zu schützenden Arten gleichgestellt sind (BREUER & KÖHLER 2005).

---

<sup>6</sup> vgl. BLESSING, M. & E. SCHARMER (2013)

<sup>7</sup> vgl. GELLERMANN, M. & M. SCHREIBER (2007)

<sup>8</sup> Quellen: MÜLLER-PFANNENSTIEL, K. (2005): Europäischer und nationaler Artenschutz in der Eingriffsregelung. - Referat Landschaftstagung Dresden 2005: 4 S.; BREUER, W. & S. KÖHLER (2005): Besonders und streng geschützte Arten. Konsequenzen für die Zulassung von Eingriffen. - Referat Tagung der Niedersächs. Straßenbauverwaltung 2005: 9 S.



**Streng geschützte Arten** sind zukünftig in § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG definiert. Es handelt sich dabei um eine Teilmenge der besonders geschützten Arten, für die nochmals strengere Vorschriften gelten:

- Arten des Anhangs A der EG-VO 338/97
- Arten des Anhangs IV der RL 43/92 EWG (FFH-Richtlinie)
- Arten der Anlage 1 Spalte 3 zu § 1 BArtSchVO
- spezielle „Verantwortungsarten“: Arten im Sinne des § 54 Abs. 2 Nr. 2, die vom Aussterben bedroht sind oder für die die BRD in besonders hohem Maße verantwortlich ist

In Niedersachsen ist mit dem Vorkommen von 231 streng geschützten Arten zu rechnen<sup>9</sup>. Besonders geschützt sind auch alle europäischen Vogelarten, die hinsichtlich des Störungsverbots des § 44 Abs., 1 Nr. 3 BNatSchG den streng zu schützenden Arten gleichgestellt sind<sup>10</sup>.

Besonders geschützt sind auch alle europäischen Vogelarten, die hinsichtlich des Störungsverbots des § 42 Abs., 1 Nr. 3 BNatSchG den streng zu schützenden Arten gleichgestellt sind<sup>11</sup>.

### 1.3.2 Erläuterung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände und Ausnahmevorschriften

Durch die Novellierung des BNatSchG hat der Gesetzgeber die von der EU angemahnte Konformität mit der Vogelschutz- und der FFH-Richtlinie umgesetzt. Allerdings bleiben in Teilen die Neufassungen der Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr. 1-5 BNatSchG hinter den gemeinschaftsrechtlichen Vorgaben zurück. Weiterhin beschneiden die Freistellungsklauseln im relevanten § 44 Abs. 5 BNatSchG den Artenschutz auf ein Mindestmaß, welches kaum mehr als richtlinienkonform anzusehen ist.<sup>12</sup> Deshalb werden die artspezifischen Prognosen (vgl. Kapitel 5.2) mit Hintergrund der gemeinschaftsrechtlichen Vorgaben vorgenommen.

In einigen der folgenden Normen werden nur absichtliche Beeinträchtigungen der geschützten Arten verboten. Auch die wissentliche Inkaufnahme von Beeinträchtigungen der geschützten Arten ist als eine absichtliche Beeinträchtigung anzusehen.<sup>13</sup>

#### 1.3.2.1 Relevante Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG

Wortlaut und systematische Auslegung verdeutlichen, dass die Bestimmungen des § 44 BNatSchG überwiegend auf den Schutz einzelner Exemplare einer Art abzielen, sie sind nur in Punkt B als populations- und nicht individuumsbezogene Regelungen aufzufassen.

9 Quelle: NLÖ, Abt. 2 Naturschutz (2004): Liste der streng geschützten Arten in Niedersachsen (Stand 22.12.2004). - unveröff. Mskr.: 18 S.

10 vgl. BREUER, W. & S. KÖHLER (2005): Besonders und streng geschützte Arten. Konsequenzen für die Zulassung von Eingriffen. – Referat Tagung der Niedersächs. Straßenbauverwaltung 2005: 9 S.

11 vgl. BREUER, W. & S. KÖHLER (2005)

12 Kritische Kommentierung der Novelle beispielsweise von MÖCKEL, S. (2008): Die Novelle des Bundesnaturschutzgesetzes zum europäischen Gebiets- und Artenschutz – Darstellung und BEWERTUNG. – Zeitschr. f. Umweltrecht 2/2008: 57-64

13 Quelle: ROLL, E., B. WALTER, C. HAUKE & K. SOMMERLATTE (2005): Umwelt-Leitfaden zur eisenbahnrechtlichen Planfeststellung und Plangenehmigung sowie für Magnetschwebebahnen. Teil 5: Behandlung besonders und streng geschützte Arten in der eisenbahnrechtlichen Planfeststellung– Eisenbahn-Bundesamt, 10 S.



→ **Verbote des § 44 BNatSchG für besonders und streng geschützte Arten:**

- A Verbot der Tötung oder des Fangs besonders geschützter Tiere - § 44 (1) Nr.1 BNatSchG –**  
Der Verbotstatbestand ist einschlägig, wenn ein Vorhaben voraussehbar zur Tötung von Exemplaren einer Art führt. Prognostizierte Verletzungen sind wie Tötungen zu behandeln.

*„Unvermeidbare betriebsbedingte Tötungen einzelner Individuen (z. B. Tierkollisionen nach Inbetriebnahme einer Straße) fallen als Verwirklichung sozialadäquater Risiken in der Regel nicht unter das Verbot. Vielmehr muss sich durch ein Vorhaben das Risiko des Erfolgeintritts (Tötung besonders geschützter Tiere) in signifikanter Weise erhöhen (vgl. z. B. Urteil BVerwG vom 9. Juli 2008, Az. 9 A14/07. „Unvermeidbar“ bedeutet in diesem Zusammenhang, dass im Rahmen der Eingriffszulassung das Tötungsrisiko artgerecht durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen reduziert wurde.“<sup>14</sup>*

- B Erhebliche Störung wildlebender Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten (§ 44 (1) Nr.2 BNatSchG) -** Diese Regelung gilt demnach für alle Vogelarten. Als ähnliche Handlung sind z.B. auch bau- und betriebsbedingte Störungen zu verstehen (vgl. BVerwG-Urteil v. 16.03.2006). Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert. Zur Bewertung von Störungen bieten sich folgende Definitionen an:

*„Eine relevante Störung liegt vor, wenn vorhabenbedingte Auswirkungen nachteilige Veränderungen in den Eigenschaften der streng geschützten oder der europäischen Vogelarten an ihren Brut-, Nist-, Wohn- und Zufluchtstätten bzw. während ihrer Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten haben, die die Anpassungsfähigkeit des Individuums überfordern und seine Fitness mindern.“<sup>15</sup>*

*„Entscheidend ist, wie sich die Störung auf die Überlebenschancen, die Reproduktionsfähigkeit und den Fortpflanzungserfolg der Individuen der lokalen Population auswirkt. Dabei kommt es insbesondere auf den Zeitpunkt und die Dauer der Störungen an.“<sup>16</sup>*

*„Werden Tiere an ihren Fortpflanzungs- und Ruhestätten gestört, kann dies zur Folge haben, dass diese Stätten für sie nicht mehr nutzbar sind. Insofern ergeben sich zwischen dem „Störungstatbestand“ und dem Tatbestand der „Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ zwangsläufig Überschneidungen. Bei der Störung von Individuen an ihren Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist dann von der Beschädigung einer solchen Stätte auszugehen, wenn die Auswirkungen auch nach Wegfall der Störung (z.B. Aufgabe der Quartiertradition einer Fledermaus-Wochenstube) bzw. betriebsbedingt andauern (z.B. Geräuschmissionen an Straßen).“<sup>17</sup>*

14 Quelle: LANA (2009): Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes. - vervielf. Mskr. 25, S.; Zitat: S. 5.

15 Quelle: GELLERMANN, M. & M. SCHREIBER (2007): Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen in staatlichen Planungs- und Zulassungsverfahren. Leitfaden für die Praxis. – Natur & Recht, Bd. 7, 503 S.; Zitat: S. 180.

16 Quelle: KIEL, E. (2007)

17 vgl LANA (2009); Zitat: S. 5.



Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes ist nach der Definition der LANA (2009) wie folgt anzunehmen:

*„Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes ist immer dann anzunehmen, wenn sich als Folge der Störung die Größe oder der Fortpflanzungserfolg der lokalen Population signifikant und nachhaltig verringert. Bei häufigen und weit verbreiteten Arten führen kleinräumige Störungen einzelner Individuen im Regelfall nicht zu einem Verstoß gegen das Störungsverbot.[...] Demgegenüber kann bei landesweit seltenen Arten mit geringen Populationsgrößen eine signifikante Verschlechterung bereits dann vorliegen, wenn die Fortpflanzungsfähigkeit, der Bruterfolg oder die Überlebenschancen einzelner Individuen beeinträchtigt oder gefährdet werden.“<sup>18</sup>*

Da eine Abgrenzung lokaler Populationen in der Praxis kaum nach populationsbiologischen oder -genetischen Kriterien erfolgen kann, sind praxistaugliche Spezifizierungen erforderlich. Jene sind artbezogen individuell abhängig vom Verteilungsmuster, von der Raumnutzung, Mobilität und Sozialstruktur, so dass sich 2 Typen der „lokalen Population“ abgrenzen lassen<sup>19</sup>.

1. **Lokale Population im Sinne eines gut abgrenzbaren örtlichen Vorkommens** - Bei Arten mit einer punktuellen oder zerstreuten Verbreitung oder solchen mit lokalen Dichtezentren sollte sich die Abgrenzung an eher kleinräumigen Landschaftseinheiten orientieren (z.B. Waldgebiete, Grünlandkomplexe, Bachläufe) oder auch auf klar abgegrenzte Schutzgebiete beziehen.

*Beispiele für gut abgrenzbare lokale Vorkommen sind Wochenstuben(verbünde) oder Winterquartiere von Fledermäusen, Laichgemeinschaften von Amphibien, Koloniebrüter (z. B. Graureiher), Arten in seltenen Lebensräumen (z. B. Uferschnepfe, Blaukehlchen, Ziegenmelker, Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling). Arten, die lokale Dichtezentren bilden können, sind z. B. Steinkauz, Mittelspecht, Kiebitz und Feldlerche.*

2. **Lokale Population im Sinne einer flächigen Verbreitung** - Bei Arten mit einer flächigen Verbreitung sowie bei revierbildenden Arten mit großen Aktionsräumen kann die lokale Population auf den Bereich einer naturräumlichen Landschaftseinheit bezogen werden. Wo dies nicht möglich ist, können planerische Grenzen (Kreise oder Gemeinden) zugrunde gelegt werden.

*Beispiele für Arten mit einer flächigen Verbreitung sind z.B. Haussperling, Kohlmeise und Buchfink. Revierbildende Arten mit großen Aktionsräumen sind z.B. Mäusebussard, Turmfalke, Waldkauz und Schwarzspecht. Bei einigen Arten mit großen Raumansprüchen (z.B. Schwarzstorch, Wolf) ist die Abgrenzung einer lokalen Population auch bei flächiger Verbreitung häufig gar nicht möglich. In diesem Fall ist vorsorglich das einzelne Brutpaar oder das Rudel als lokale Population zu betrachten.*

**C Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Tiere wildlebender Arten (§ 44 (1) Nr.3 BNatSchG)** - Mit diesem Verbot sind Nester, Niststätten, Balz- und Paarungsplätze, Eiablagehabitate, Larval- und Puppenhabitate sowie Habitate zur Jungenaufzucht angesprochen<sup>20</sup>. Zu den Ruhestätten zählen in diesem Sinne z. B. Aufenthaltsorte während des Thermoregulationsverhaltens, Versteckplätze und Überwinterungsorte. Nicht erfasst sind dagegen Nahrungshabitate und Wanderwege zwischen Teillebensräumen, es sei denn, durch den Verlust der Nahrungshabitate oder die Zerschneidung der Wanderhabitate werden Niststätten funktionslos.

Die Zerstörung oder Beschädigung von Ruhestätten ist auch dann verboten, wenn sich die Tiere nicht an oder in der Ruhestätte aufhalten. Bei nicht standorttreuen Tierarten, die ihre Lebensstätten regelmäßig wechseln und nicht erneut nutzen, ist die Zerstörung einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte außerhalb der Nutzungszeiten kein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Vorschriften.

<sup>18</sup> vgl. LANA (2009); Zitat: S. 6

<sup>19</sup> vgl. LANA (2009); Zitat: S. 6 sowie KIEL (2007)

<sup>20</sup> vgl. TRAUTNER, J. (2008)



Entscheidend für das Vorliegen einer Beschädigung ist die Feststellung, dass eine Verminderung des Fortpflanzungserfolges oder der Ruhemöglichkeiten des betroffenen Individuums oder der betroffenen Individuengruppe wahrscheinlich ist. Dieser funktional abgeleitete Ansatz bedingt, dass sowohl unmittelbare Wirkungen der engeren Fortpflanzungs- und Ruhestätte als auch graduell wirksame und/oder mittelbare Beeinträchtigungen als Beschädigungen aufzufassen sind. Auch "schleichende" Beschädigungen, die nicht sofort zu einem Verlust der ökologischen Funktion führen, können vom Verbot umfasst sein<sup>21</sup>.

Die Beeinträchtigung eines entsprechenden Lebensraumes bzw. ein Teil desselben ist in der Abwägung dann relevant, wenn der Erhaltungszustand der Populationen sich verschlechtert.

**D Verbot der Beschädigung oder Vernichtung von Pflanzen oder Pflanzenteilen, der Beeinträchtigung oder Zerstörung deren Standorte (§ 44 (1) Nr.4 BNatSchG)** - Die Formulierung des Verbotstatbestandes knüpft an einzelne Exemplare einer Art an. Es ist verboten, wildlebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Teile oder ihre Entwicklungsformen abzuschneiden, abzupflücken, aus- oder abzureißen, auszugraben, zu beschädigen oder zu vernichten.

Von den Verboten sind auch Beeinträchtigungen von Samen, Knollen, etc. umfasst. Hierbei umfasst der Schutz ausschließlich die für das Gedeihen geeignete Standorte, sollten z. B. Samen der geschützten Pflanzenarten durch Hochwasserverdriftung auf ungeeignete Standorte gelangen, an denen ein Gedeihen nicht möglich ist, so unterliegen diese Standorte nicht dem Schutz nach § 44 (1) Nr.4 BNatSchG.<sup>22</sup>

**E Die Freistellungsregelungen in § 44 (5) BNatSchG<sup>23</sup>** – Sie sind praktisch bedeutsam, da sie bestimmte Vorhaben von den weit reichenden Verbotstatbeständen ausnehmen. Danach liegt eine Verletzung von § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten von geschützten Tier- und Vogelarten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt ist. Um die Funktion zu gewährleisten, können die zuständigen Behörden auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Measures) festsetzen. Diese Regelung betrifft neben den europarechtlich geschützten Arten auch die nationalen Verantwortungsarten.

Vorhaben für die diese Freistellungsklausel anwendbar ist, sind

- *nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft*
- *Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind (Vorhaben in Gebieten mit Bebauungsplänen nach § 30 des Baugesetzbuchs, während der Planaufstellung nach § 33 des BauGB und im Innenbereich nach § 34 Bau GB)*

Neben der Freistellung vom Beschädigungsverbot geschützter Lebensstätten regelte § 44 (5) Satz 2 bis zum sogenannten „Freiberg-Urteil“<sup>24</sup> die zusätzliche Möglichkeit der Freistellung vom Tötungsverbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG. (vgl. hierzu BLESSING und SCHARMER 2013<sup>25</sup>).

21 vgl. LANA (2009)

22 vgl. LANA (2009)

23 vgl. MÖCKEL, S. (2008)

24 vgl. Urteil BVerwG 9 A 12.10 vom 14.07.2011

25 BLESSING, M & E. SCHARMER (2013) *Auszug S. 52*: „Daher sollten die Ausführungen des 9. Senats an dieser Stelle angemessen gewürdigt werden, bevor die Freistellungsregelung im Sinne von § 44 Abs. 5 BNatSchG vorschnell aufgegeben wird, was vor allem in Bebauungsplanverfahren zu einem Planungsstopp wegen artenschutzrechtliche Belange führen kann. So bleibt zunächst festzuhalten, dass der 9. Senat seine Skepsis gegenüber der Freistellungsregelung mit Blick auf absichtliche Tötungen bislang nur in einem nicht entscheidungserheblichen obiter dictum geäußert hat. Hätte er seiner Ansicht mehr „Schlagkraft“ verleihen wollen, hätte er die Frage der Auslegung des europarechtlichen Tötungsverbots dem Europäischen Gerichtshof in einem Vorabentscheidungsverfahren zur Entscheidung vorgelegt [...]. So bleibt der Eindruck, dass der 9. Senat lediglich auf seine Rechtsansicht hinweisen wollte. Für die abschließende Bewertung gerade für die Bebauungsplanung wäre von großem Interesse, wie sich der für das Bauplanungsrecht zuständige 4. Senat des Bundesverwaltungsgerichts zu der Frage positioniert. Der 4. Senat hat hierzu bislang noch nicht entschieden. Bis zu einer



### 1.3.2.2 Relevante Verbote des Art. 5 VS-RL

Die Verbotstatbestände des Art. 5 VS-RL gelten für alle europäischen Vogelarten und sind nur in Punkt C als populations- und nicht individuumsbezogene Regelungen aufzufassen<sup>26</sup>.

- A Absichtliche Tötung oder Fang (Art. 5 lit. a VS-RL) -** Das Verbot der Tötung und des Fangs zielt auf einzelne Individuen einer Art ab.
- B Absichtliche Zerstörung, Beschädigung von Eiern oder Nestern (Art. 5 lit. b VS-RL) -** Grundsätzlich ist eine Zerstörung von Nestern nur gegeben, wenn die Beeinträchtigung entweder während des Brutgeschäftes erfolgt oder außerhalb der Brutzeit ein Brutstandort zerstört wird, der für die betroffenen Vögel obligatorisch ist (traditioneller Nistplatz).
- C Absichtliche Störung, insbesondere während der Brut- und Aufzuchtzeit, sofern sich die Störung auf die Zielsetzung der Vogelschutzrichtlinie erheblich auswirken kann (Art. 5 lit. d VS-RL) -** Hier sind gravierende Störungen angesprochen, die den Bruterfolg so erheblich beeinträchtigen, dass die Population einer Vogelart negativ beeinflusst wird. Hinsichtlich der Art der Störung kennt die Vogelschutzrichtlinie keine Einschränkungen.

### 1.3.2.3 Relevante Verbote der Art. 12 und 13 FFH-RL

- A Absichtlicher Fang oder Tötung von aus der Natur entnommenen Exemplaren dieser Tierarten (Art. 12 Abs. 1 lit. a FFH-RL) -** Der Vergleich mit der englischen Fassung macht deutlich, dass mit der missverständlichen Formulierung die Tötung wild lebender Exemplare der geschützten Arten angesprochen ist. Die Norm zielt auf die Beeinträchtigung einzelner Individuen ab.
- B Absichtliche Störung der Arten, insbesondere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- oder Wanderungszeiten (Art. 12 Abs. 1 lit. b FFH-RL) -** Hiermit sind alle Störungen angesprochen, die in Hinblick auf die Zielsetzung des Artenschutzes relevant sein können.
- C Absichtliche Zerstörung von Eiern (Art. 12 Abs. 1 lit. c FFH-RL) -** Angesprochen ist hier die Zerstörung von Eiern (z.B. Reptilieneier). Die Norm zielt auf die Beeinträchtigung einzelner Individuen ab.

*Im § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG hat diese Verbotsnorm in sensu stricto keinen Einzug gefunden (vgl. auch Kap. 5.1.3 Pkt. B), muss aber bei der Prüfung des Verbotstatbestandes berücksichtigt werden, damit eine Konformität mit der FFH-Richtlinie gewahrt bleibt.*

---

Entscheidung des 4. Senats oder einem entsprechenden Urteil des Europäischen Gerichtshofs sollte in Bebauungsplanverfahren nicht vorschnell davon abgesehen werden, die Freistellungsregelung anzuwenden. Vielmehr sollte „Vorsorge“ auf mehreren Ebenen getroffen werden. Darüber hinaus ist es zu empfehlen, gerade bei Baufeldfreimachungen und sonstigen Handlungen, die das Tötungsverbot berühren können, ausführlich darzulegen, dass mit einer optimalen ökologischen Baubegleitung alles dafür getan wird, dass keine absichtlichen, also zumindest in Kauf genommenen Tötungen einzelner Exemplare zu besorgen sind. Schließlich sollte vorsorglich zugleich in die Ausnahme hineingeplant werden.“

Auch der 9. Senat des Bundesverwaltungsgerichtes kommt in seiner Entscheidung vom 08.01.2014 (BVerwG 9 A 4.13) zu der Einschätzung: „Wird das baubedingte Tötungsrisiko durch Vermeidungsmaßnahmen bereits bis zur Schwelle des allgemeinen Lebensrisikos, dem die Individuen der jeweiligen Art ohnehin unterliegen, gesenkt, kann nach dem Maßstab praktischer Vernunft keine weitergehende artenschutzrechtliche Verantwortlichkeit bestehen. [...] Es ist mit der Baufeldfreimachung kein höheres Tötungsrisiko verbunden, als es für einzelne Tiere dieser Art insbesondere mit Blick auf natürliche Feinde auch sonst besteht.“

<sup>26</sup> vgl. ROLL, E., B. WALTER, C. HAUKE & K. SOMMERLATTE (2005); desgl. GELLERMANN & SCHREIBER (2007)





- D Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (Art. 12 Abs. 1 lit. d FFH-RL)** - Mit dieser Verbotsnorm sind die gleichen Teillebensräume angesprochen wie unter § 44 Abs. 1 Nr.1 BNatSchG. Die Norm zielt auf die Beeinträchtigung einzelner Individuen ab.
- E Absichtliches Pflücken, Sammeln, Abschneiden, Ausgraben oder Vernichten von Exemplaren der Pflanzenarten des Anhang IV FFH-RL (Art. 13 Abs. 1 lit. a)** - Die Verbotstatbestände des Art. 13 Abs. 1 lit. a FFH-RL zielt dem Wortlaut nach auf den Schutz einzelner Exemplare gegenüber Beeinträchtigungen ab. Art. 13 Abs. 2 weist darauf hin, dass der Begriff der Pflanze alle Lebensstadien umfasst. Die Formulierung knüpft an einzelne Exemplare einer Art an. Die umfassenden Verbotskataloge machen in beiden Normen deutlich, dass letztlich jede Form der Beeinträchtigung untersagt ist (siehe auch § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG).

#### 1.3.2.4 Die Ausnahmenvorschrift des § 45 (7) BNatSchG und die Vorgaben der Vogelschutz- und FFH-Richtlinie

Die Neufassung im BNatSchG ergänzt, wie bisher, die bisherigen Ausnahmegründe insbesondere um den Auffangtatbestand „andere zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art“ (Nr. 5). Mit der Erweiterung der Ausnahmetatbestände entfällt der Druck, den härtefallbezogenen Befreiungstatbestand in § 67 BNatSchG als allgemeinen Ausnahmetatbestand anzuwenden<sup>27</sup>.

**Eine Ausnahme im Sinne des Art. 9 von den Verboten des Art. 5 bis 7 der EG-Vogelschutzrichtlinie** ist möglich, und auch nur sofern es keine andere zufriedenstellende Lösung (Alternativlösung) gibt, ausschließlich im Interesse:

- der Volksgesundheit,
- der öffentlichen Sicherheit oder
- der Sicherheit der Luftfahrt.

Eine weitere Bedingung, neben dem Fehlen einer zumutbaren Alternative, ist die generelle Forderung nach Art. 13 der EG-VS-RL, dass sich der gegenwärtige Erhaltungszustand der Populationen nicht verschlechtert.

**Für eine Ausnahme nach Art. 16 von den Verboten des Art. 12 und 13 der FFH-Richtlinie zum Schutz der Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie** müssen indessen folgende drei Voraussetzungen kumulativ gegeben sein:

- es darf keine anderweitige zufriedenstellende Lösung geben, und
- es müssen bestimmte gesteigerte Gründe für eine Projektrechtfertigung vorliegen (im Interesse der Volksgesundheit und der öffentlichen Sicherheit oder aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art oder positiver Folgen für die Umwelt) und
- die Population der betroffenen Art muss trotz der Ausnahme ohne Beeinträchtigung in einem günstigen Erhaltungszustand verbleiben.

Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden<sup>28</sup>, „soweit keine zumutbaren Alternativen gegeben sind. Ist eine entsprechende Alternative verfügbar, besteht ein strikt zu beachtendes Vermeidungsgebot, das nicht im Wege der planerischen Abwägung überwunden werden kann. Umgekehrt muss das Fehlen von Alternativen nachgewiesen werden. Dieser Nachweis misslingt, wenn Lösungen nicht untersucht wurden, die nicht von vornherein ausgeschlossen werden können, selbst wenn sie gewisse Schwierigkeiten und Nachteile bei der Zielverwirklichung mit sich gebracht hätten. Bei der Beurteilung der Zumutbarkeit von Alternativen ist der Grundsatz der Verhältnismäßigkeit zu beachten (Ausgewogenheit)“.

<sup>27</sup> vgl. MÖCKEL, S. (2008)

<sup>28</sup> vgl. LANA (2009); Zitat S. 15



Probleme bereiten grundsätzlich verschiedene Anforderungen des Europarechtes an die Abweichungsvoraussetzungen:

- Dies betrifft zum Einen den Erhaltungszustand der Populationen: während Art. 13 der Vogelschutz-Richtlinie fordert, dass sich der Erhaltungszustand mit Verwirklichung des Vorhabens zumindest nicht weiter verschlechtern darf, sind die Ausnahmegründe nach Art. 16 (1) FFH-Richtlinie weitaus strenger formuliert. Sind Arten nach Anhang IV FFH-Richtlinie betroffen, die in der biogeographischen Region einen ungünstigen Erhaltungszustand bereits ohne die Verwirklichung des Vorhabens aufweisen, so ist eine ausnahmsweise Zulassung im Grundsatz faktisch zunächst unzulässig. Dies hätte jedoch zur Folge, dass sämtliche Abweichungsgründe nach Art. 16 (1), selbst die im Interesse der Gesundheit und der Sicherheit, nicht anwendbar wären, solange kein günstiger Erhaltungszustand erreicht wäre. Diese enge Auslegung widerspricht sowohl den Grundsätzen nach Art. 16 (1) als auch nach Art. 2 (3) FFH-Richtlinie<sup>29</sup>. In Fällen, in denen der Erhaltungszustand auf biogeografischer Ebene auch ohne die beeinträchtigende Maßnahme bereits ungünstig ist, darf eine Ausnahmegenehmigung nur unter „außergewöhnlichen Umständen“ erteilt werden (vgl. EuGH, Urteil vom 10. Mai 2007, C-342/05). Hierzu muss ausreichend nachgewiesen werden<sup>30</sup>, dass die Ausnahme den ungünstigen Erhaltungszustand der Population nicht weiter verschlechtert und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindern wird<sup>31</sup>.
- Zum anderen weichen die Definitionen des öffentlichen Interesses in der VS-RI und der FFH-RL voneinander ab: ausgenommen in Art. 9 VS-RL ist ausdrücklich die in Art. 16 FFH-Richtlinie genannte Befreiungsmöglichkeit wenn bestimmte gesteigerte Gründe für eine Projektrechtfertigung vorliegen (im Interesse der Volksgesundheit und der öffentlichen Sicherheit oder aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art oder positiver Folgen für die Umwelt). In diesem wichtigen Punkt weichen die beiden Richtlinien voneinander ab, d.h. es gibt eigentlich keine Möglichkeit der Befreiung nach Art. 9 VS-RL, wenn Gründe des öffentlichen Interesses geltend gemacht werden sollen sofern es keine andere zufrieden stellende Lösung gibt. Solange auf EU-Ebene diese Unterscheidung in den Befreiungsvoraussetzungen besteht und keine Angleichung des Art. 9 VS-RL an Art. 16 FFH-RL vorgenommen wird, muss die VS-RL im derzeitigen enger gefassten Wortlaut angewendet werden, auch wenn eine Parallelisierung beider Richtlinien als EU-rechtlich gerechtfertigt ist mit Blick auf die europäische Richtlinien-Historie zum Schutz bedrohter Arten<sup>32</sup>.

## 1.4 Methodische Vorgehensweise und Datengrundlagen

Die methodische Vorgehensweise der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung wird im Ablaufschema im Anhang I verdeutlicht. Die Beziehung der verschiedenen nationalen und europäischen Schutzkategorien der Tier- und Pflanzenarten zueinander zeigt nachfolgendes Schema<sup>33</sup>:

29 vgl hierzu auch GELLERMANN & SCHREIBER (2007)

30 die erteilten Ausnahmeregelungen sind der EU-Kommission mitzuteilen, die hierzu wiederum Stellung nimmt

31 vgl. LANA (2009)

32 vgl GELLERMANN & SCHREIBER (2007)

33 für das neue BNatSchG in Anlehnung an: OBERSTE BAUBEHÖRDE IM BAYERISCHEN STAATSMINISTERIUM DES INNERN (2008): Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) (Fassung mit Stand 12/2007). - 12 S. Quelle: <http://www.stmbayern.de>



Im Rahmen der saP sind grundsätzlich alle in Niedersachsen vorkommenden Arten der folgenden drei Gruppen zu berücksichtigen:

- die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie
- die europäischen Vogelarten entsprechend Art. 1 VS-RL
- die besonders und streng geschützten Verantwortungsarten nach § 54 BNatSchG

**Hinweis:**

Hinzugekommen sind spezielle Verantwortungsarten im Sinne des § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG, die im Prüfungsablauf den europarechtlich geschützten Arten gleichzustellen sind.

In 2016 wurden folgende Artengruppen untersucht: Vögel, Fledermäuse, Amphibien<sup>34</sup>. Die Methodik und Ergebnisse der Freilanduntersuchungen werden in Anhang I.2 und I.3 dokumentiert.

In der Vorprüfung (vgl. Kapitel 3) wird im Rahmen der Abschichtung ermittelt, welche Arten im Wirkungsraum vorkommen können und welche Arten wahrscheinlich aufgrund fehlender Einwirkungen gar nicht detailliert geprüft werden müssen. Das zu untersuchende Artenspektrum wird auf Arten eingegrenzt<sup>35</sup>,

- die im Untersuchungsgebiet potentiell vorkommen können
- vom Vorhaben tatsächlich betroffen sein könnten und
- empfindlich darauf reagieren.

Eine Art wird nicht weiter betrachtet, wenn sie gegenüber den Auswirkungen des Vorhabens unempfindlich ist oder keine Auswirkungen des Vorhabens auf die Art auftreten können. Die Liste der 231 in Niedersachsen streng geschützten Arten wurde außerdem hierfür komplett geprüft, da die einzelnen Arten das UG in unterschiedlicher Art und Weise nutzen und z.B. für viele Nahrungsgäste das Vorhaben keinen erheblichen Einfluss ausübt (vgl. Anhang II.1).

Die Auswirkungen des Vorhabens auf die Arten des Anhangs IV, die Vogelarten und die Verantwor-

<sup>34</sup> in Teilgebiet 1 wurde die Avifauna dokumentiert, in Teilbereich 2 wurden Fledermäuse, Vögel und Amphibien untersucht, beides in Abstimmung mit der UNB des Kreises Emsland

<sup>35</sup> vgl. LANA (2006): Hinweise der LANA zur Anwendung des europäischen Artenschutzes bei der Zulassung von Vorhaben und Planungen. - Beschlossen auf der 93. LANA-Sitzung am 29.05.2006: 9 S:



tungsarten sind daraufhin einzelartenbezogen zu untersuchen, ob sie den Tatbestand der artenschutzrechtlich verbotenen Schädigung oder Störung erfüllen. Im Rahmen des § 44 (1) BNatSchG ist für jede Art im Einzelnen zu prüfen, ob vorhabenbedingte Tötungshandlungen, erhebliche Störungen bzw. Schädigungen der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten eintreten können. In diesem Zusammenhang können im Fall des Eintretens von Schädigungen der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten so genannte Vermeidungsmaßnahmen und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (artspezifische funktionserhaltende Maßnahmen) vorgesehen werden (vgl. Kapitel 4).

Die Freistellungsklausel nach § 44 (5) verhilft trotz der identifizierten Verbotstatbestände dazu, dass sich die ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. der Erhaltungszustand der Art(en) nicht zu verschlechtert. Falls dadurch die Verbote nicht eintreten, erübrigen sich für diese Art(en) weitere Schritte und die Zulässigkeit ist gegeben.<sup>36</sup>

Werden die Verbotstatbestände nach § 44 (1), 1 teilweise i.V.m. (5) BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten dennoch erfüllt, kann die verfahrensführende Behörde nach § 45 Abs. 7 BNatSchG im Einzelfall weitere Ausnahmen zulassen. Die Erteilung einer Befreiung nach § 67 BNatSchG, ausgestaltet als ausschließliche Härtefallregelung, ist deshalb nur noch in Ausnahmefällen notwendig (vgl. Kap. 1.2).

Die Beurteilung des artspezifischen Erhaltungszustandes (vgl. Kapitel 3) für die landesweite bzw. für die lokale(n) Population(en) erfolgt nach TRAUTNER et al.<sup>37</sup> bzw. ELLWANGER et al.<sup>38</sup>:

→ **Beurteilung des landesweiten Erhaltungszustandes**

<b>S</b>	ungünstig/schlecht:	Arten der Rote Liste-Kategorien 1 - 3
<b>U</b>	ungünstig/unzureichend:	Arten der Vorwarnliste (V) bzw. mit defizitärer Datenlage
<b>G</b>	günstig:	ungefährdete Arten

→ **Beurteilung des Erhaltungszustandes der lokalen Population<sup>39</sup>**

Bewertungskriterium	A	B	C
Habitatqualitäten (artspezifische Strukturen)	hervorragende Ausprägung	gute Ausprägung	mittlere bis schlechte Ausprägung
Zustand der Population (Populationsdynamik und -struktur)	gut	mittel	schlecht
Derzeitige Beeinträchtigung	keine bis gering	mittel	stark

36 Quelle: MÜLLER-PFANNENSTIEL, K. (2005), desgl.: TRAUTNER, J.; K. KOCKELKE, H. LAMBRECHT & J. MAYER (2006): Geschützte Arten in Planungs- und Zulassungsverfahren. – Norderstedt (Books on Demand GmbH), 234 S.

37 vgl. TRAUTNER et al. (2006), S: 39 ff.

38 Quelle: ELLWANGER, G., M. NEUNKIRCHEN, C. EICHEN, P.SCHNITTER & E. SCHRÖDER (2006): Grundsätzliche Überlegungen zur Bewertung des günstigen Erhaltungszustandes für die Arten der Anhänge II, IV und V der FFH-Richtlinie in Sachsen-Anhalt und in Deutschland. - Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt Halle, Sonderheft 2(2006): 7–13 (S. 9: Anlehnung an das Bewertungsschema der 81. LANA-Konferenz 2001)

39 Im Rahmen der Bauleitplanung wird hierbei der direkte Zuständigkeitsbereich der Städte und Gemeinden im Regelfall als Bezugsraum für die lokalen Populationen definiert (vgl. TRAUTNER et al. (2006): S. 39)



Die Gesamtbewertung wird durch Aggregation der einzelnen Bewertungskriterien wie folgt ermittelt:

Habitatqualitäten	A	A	A	A	B	B	B	C	C	C
Zustand der Population	A	A	A	B	B	B	B	C	C	C
Derzeitige Beeinträchtigung	A	B	C	C	A	B	C	A	B	C
<b>Gesamtbewertung</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>C</b>

**Hinweis:**

Besonders oder streng geschützte nationale Verantwortungsarten gemäß § 54 BNatSchG sind zum gegenwärtigen Verfahrensstand nicht zu beschreiben. Unter Beteiligung der Bundesländer wurde durch das BMU/BfN zwar eine Liste von 40 Tier- und Pflanzenarten erarbeitet. Von der entsprechenden Rechtsverordnungsermächtigung in § 54 Abs. 1 BNatSchG hat das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit seit Inkrafttreten der BNatSchG-Novellierung immer noch keinen Gebrauch gemacht. Die Regelung bezüglich dieser Arten ist deshalb **derzeit noch nicht anwendbar**, da der Bund die Arten im Rahmen einer Neufassung der Bundesartenschutzverordnung erst noch bestimmen muss. Wann diese vorgelegt werden wird, ist derzeit nicht bekannt.

§ 19 Absatz 3 Satz 2 BNatSchG a. F. wurde mit der Änderung des BNatSchG 2010 nicht übernommen, im Hinblick auf die Neuaufnahme der nicht europarechtlich geschützten Verantwortungsarten in die Sonderregelung des § 44 Absatz 5 Satz 2 bis 5. Dies bedeutet: national streng geschützte Arten, die weder zu den europarechtlich geschützten Arten noch zu den Verantwortungsarten gehören, sind nunmehr im Rahmen der erweiterten Eingriffsregelung nach § 15, teilweise i.V.m. § 19 BNatSchG zu prüfen.

Sind deshalb andere national streng und besonders geschützte Arten vom Vorhaben betroffen, liegt ein Verstoß gegen keines der Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG vor, diese Arten werden vom Prüfinstrumentarium der saP nach BNatSchG nicht berührt.



## 2 Darstellung des Vorhabens und dessen Wirkungen

### 2.1 Ist-Zustand

#### → Teilgebiet 1 (Bereich „Wittbergsfeld“)

Der Geltungsbereich im Teilgebiet 1 (Bereich „Wittbergsfeld“), mit einer Größe von rund 9.990 m<sup>2</sup>, wird ebenso wie die beidseitig angrenzenden Bereiche landwirtschaftlich als intensive Ackerfläche genutzt und liegt nördlich der Ortschaft Renkenberge. Im Süden befindet sich Wohnbebauung, im Norden grenzen forstwirtschaftliche Nutzflächen (hauptsächlich Nadelwald) an (vgl. Abb. 2.1 & Photodokumentation in Anhang III [A] bis [C]).

Im derzeitigen Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Lathen ist das Teilgebiet 2 zur Zeit als „Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft, die dem Ausgleich bzw. Ersatz von Eingriffen dienen“ dargestellt. Im Regionalen Raumordnungsprogramm des Landkreises Emsland (2010) ist die Fläche als „Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft“ ausgewiesen.



**Abbildung 2.1: Lage des Geltungsbereichs des zukünftigen B-Plan für das Teilgebiet 1 im Raum**



FFH-Gebiete sind in der unmittelbaren Umgebung des Teilbereich 1 nicht vorhanden. Das nächstgelegene Vogelschutzgebiet befindet sich westlich des „Seitenkanals Gleese-Papenburg“. Östlich des Geltungsbereichs des zukünftigen B-Plans befindet sich ein für Brutvögel wertvoller Bereich (vgl. Anhang IV)

→ **Teilgebiet 2 („An der Schulstraße“)**

**Abbildung 2.2: Lage des Geltungsbereichs der zukünftigen B-Pläne für das Teilgebiet 2 im Raum**





Der Geltungsbereich im Teilgebiet 2 („An der Schulstraße“), mit einer Größe von rund 32.450 m<sup>2</sup>, befindet sich an der Schulstraße am südwestlichen Ortsrand von Renkenberge. Die Planflächen sind im Nordosten bereits teilweise bebaut. Im Südwesten existiert Mähgrünlandnutzung. Ackerbauliche Nutzung findet sich dort südlich, westlich und nördlich angrenzend. Im Osten grenzt Wohnbebauung an (vgl. Photodokumentation in Anhang III [1] bis [12]).

Im derzeitigen Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Lathen ist das Teilgebiet 2 zur Zeit als „Fläche für die Landwirtschaft“ dargestellt. Im Regionalen Raumordnungsprogramm des Landkreises Emsland (2010) ist die Fläche als „Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft“ ausgewiesen.

Das FFH-Gebiet DE-3010-301 liegt in rund 660 Metern Entfernung zum Teilbereich 2. Das nächstgelegene Vogelschutzgebiet befindet sich westlich des „Seitenkanals Gleese-Papenburg“. Der Geltungsbereich des zukünftigen B-Plans befindet sich in einem für Gastvögel wertvollen Bereich (vgl. Anhang IV)

## **2.2 Art und Erforderlichkeit des Vorhabens**

Das Vorhaben, dessen Vereinbarkeit mit den Bestimmungen der §§ 44 und 45 BNatSchG zu untersuchen ist, umfasst den Bau von Gebäuden, Erschließungsstraßen, die Gestaltung von Außenanlagen, basierend auf der 33. Änderung des Flächennutzungsplans der Samtgemeinde Lathen nebst textlicher Festsetzung.

Das Ziel einer geordneten städtebaulichen Entwicklung soll dadurch erreicht werden, dass entsprechende Bauflächen an geeigneten Standorten ausgewiesen werden. Die vorgesehene Planung entspricht den Zielen und städtebaulichen Entwicklungsabsichten der Gemeinde Renkenberge und der Samtgemeinde Lathen, an geeigneten Standorten wohnortnahe gewerbliche und gemischte Bauflächen zur Verfügung zu stellen. Weiterhin ist es städtebauliche Absicht, der nachwachsenden Generation als auch Zuzüglern Baugrundstücke zu sozial verträglichen Preisen anzubieten. Es erfolgt eine bedarfsgerechte Überplanung der Flächen unter Berücksichtigung der Verfügbarkeit und der öffentlichen Belange „Wirtschaft“ sowie „gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse“.

### **→ Teilgebiet 1 (Bereich „Wittbergsfeld“)**

Die Gemeinde Renkenberge plant hier die bedarfsorientierte Erweiterung eines bestehenden Baugebietes in nördliche Richtung, um der nachwachsenden Generation sowie Zuzüglern die Möglichkeit zu eröffnen, sich hier dauerhaft nieder zu lassen.

Die Bauplätze in den vorhandenen Baugebieten sind vergeben, so dass dringender Handlungsbedarf besteht, Baugrundstücke zu sozial verträglichen Preisen anbieten zu können. Ziel ist der Erhalt einer dörflichen Gemeinschaftsstruktur und das Verhindern von Abwanderungen junger Familien. Gleichzeitig ist es aber auch das Bestreben, neue Gemeindeglieder zu gewinnen und bestehende Infrastruktureinrichtungen nachhaltig abzusichern. Hierzu wurde in der Vergangenheit eine angemessene und den Bedürfnissen entsprechende Bauleitplanung für Wohngebiete.

Geplant ist die Darstellung von Wohnbauflächen.

Insgesamt gesehen ist der Standort aus städtebaulicher Sicht für eine sinnvolle Erweiterung der vorhandenen Wohngebiete als geeignet anzusehen.



### → Teilgebiet 2 („An der Schulstraße“)

Um auch in Zukunft in der Mitgliedsgemeinde Renkenberge ortsnahe Gewerbegebiets-, Mischgebiets- und Wohnbaugebietsflächen vorhalten zu können, ist diese Änderung des Flächennutzungsplans erforderlich.

Die Ausweisung einer gemischten Baufläche an der Schulstraße ist notwendig, um für ansiedlungswilligen Gewerbebetrieben, die das Wohnen nicht wesentlich stören, Bauplätze für das Wohnen und die Unterbringung ihres Gewerbebetriebes zu ermöglichen. Hier liegt eine konkrete Ansiedlungsabsicht eines örtlichen Betriebes vor. Weiterhin sollen sich hieran potenzielle gewerbliche Bauflächen anschließen, o sollen hier für gewerbliche Unternehmen, die wenig lärmintensiv sind und nicht auf große Betriebsflächen angewiesen sind, entsprechende Angebote vorgehalten werden.

Geplant ist die Darstellung gewerblicher und gemischter Bauflächen .

Insgesamt gesehen ist der Standort aus städtebaulicher Sicht für die Verlegung gewerblicher und Darstellung gemischter Bauflächen, für die es konkrete Ansiedlungsabsichten gibt, an den Ortsrand als geeignet anzusehen.

## 2.3 Mögliche Wirkungen des Vorhabens

Aus sich heraus erzeugt die vorbereitende Bauleitplanung keine nachteiligen Wirkung auf Arten und Lebensgemeinschaften. Gleichwohl werden mit dem Flächennutzungsplan zukünftige Störungen und Beeinträchtigungen der streng- und besonders geschützte Tier- und Pflanzenarten planerisch vorbereitet. Deshalb sind diese zu berücksichtigen und darzustellen, um bei der nachfolgenden Prüfung der Arten ggf. einschlägige Verbotstatbestände identifizieren zu können.

Nachfolgend werden die bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren ausgeführt, die in der Regel Beeinträchtigungen und Störungen der streng und besonders geschützten Tierarten verursachen können. Die Auswirkungen beschränken sich z.T nicht allein auf das jeweilige Teilgebiet selbst, sondern können auch, je nach Reichweite und Intensität, dessen Umland beeinträchtigen.

### 2.3.1 Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

- **Verstärkte und intensive menschliche Anwesenheit:** Die Durchführung einer Baumaßnahme hat intensive menschliche Tätigkeiten im Gebiet zur Folge. Menschliche Anwesenheit wird von den meisten Wildtieren als negativ empfunden und führt zur Vergrämung.
- **Baustellenverkehr:** Verstärkter Lkw-Verkehr führt zu einer erhöhten Lärm-, Erschütterungs- und Emissionsbelastung.
- **Individuenverluste durch den Baustellenverkehr:** Durch den Baustellenverkehr besteht die Gefahr von Wirbeltierverlusten. Durch den steigenden Kraftverkehr kann es, insbesondere in den Morgen-, Abend- und Nachtstunden, auf den vorhandenen Straßen und Wegen sowie den neu angelegten Bustrassen zu erhöhten Verkehrsverlusten kommen. Dies gilt insbesondere für Kriechtiere, die sich aus thermoregulatorischen Gründen auf unbefestigten Wegen aufhalten und damit praktisch die gesamte Vegetationsperiode hindurch gefährdet sind. Die Bodenverdichtung durch den Fahrzeugverkehr führt darüber hinaus zu einer Zerstörung oder Beeinträchtigung der Habitate von teilweise subterrestrisch lebenden Insekten, Amphibien oder Reptilien. Einerseits besteht die Gefahr des Zerquetschens im Erdreich, andererseits kann der Boden durch Verdichtung mittelfristig ungeeignet zum Eingraben der Tiere werden. Durch den Baustellenverkehr besteht außerdem die Gefahr der Kollision mit Fahrzeugen für die Avifauna.





- Erdarbeiten und Zerstörung der vorhandenen Vegetation: Bedingt durch die notwendigen Erdarbeiten und die damit einhergehende Zerstörung der vorhandenen Vegetationsdecke reduziert sich z.B. der vorhandene Jagdraum für bodengebunden jagende Fledermausarten. Gleichzeitig besteht die Gefahr von Amphibienverlusten und der Beeinträchtigung von Bodenbrütern. Beim Bau im Winter können herpetologisch wichtige Quartiere zerstört werden.
- Lärm: Die Durchführung von Baumaßnahmen ist immer mit einer temporären Verlärmung des Umfeldes verbunden, die auf die meisten Wirbeltierarten eine vergrämende Auswirkung hat. Die Lärmwirkung und ihre Auswirkung auf Säugetiere und Vögel ist sehr heterogen. Gleichförmiger Lärm ohne akzentuierte Modulationen wird von vielen Arten toleriert, wenn der Schalldruck nicht zu stark ist. Im vorliegenden Fall sind jedoch Lärmspitzen und ein sehr ungleichförmiges Geräuschbild zu erwarten, was eine vergrämende Wirkung haben wird. Der durch die Bautätigkeiten hervorgerufene Lärm betrifft nicht nur den Eingriffsraum selbst, sondern auch einen beträchtlichen Teil des Umlandes.
- Emissionen (Staub, Abgase etc.): Die Immission von Stäuben und z. T. toxischen Fremdstoffen kann eine Biozönose stark beeinträchtigen, wobei die Wirkungen dabei nicht immer sofort offensichtlich sind. So kann beispielsweise das Überstäuben von blütenreichen Säumen diese für Insekten unattraktiv machen und diesen Lebensraum damit auch für die Prädatoren der Insekten entwerten. Dies betrifft nicht nur den Eingriffsraum selbst sondern auch einen Teil des Umlandes.

### 2.3.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

- Scheibenanflug: Eine typische Fallensituation im besiedelten Bereich sind Glasscheiben. Glas kommt in der freien Natur nicht vor und Vögel fliegen überall hin, wo sie freie Sicht haben. Bei den Unfällen, die durch Gegenfliegen der Vögel entstehen, ist zu unterscheiden zwischen durchsichtigen Glasflächen bzw. Flächen, die zwar keinen freien Durchblick gewähren, aber die Landschaft im Spiegelbild erkennen lassen (verspiegelte Flächen bzw. Spiegeleffekte bei bestimmten Beleuchtungsverhältnissen). Eine erhöhte Gefahr besteht an Gebäuden, die sich beispielsweise am Ortsrand befinden oder wo sich Gehölze in den Fassaden widerspiegeln, so dass für die Vögel ein Anreiz besteht, von Baum zu Baum zu fliegen<sup>40</sup>. Die Bedeutung des Vogelschlages als bestandsdezimierenden Faktor wird von BAUER & BERTHOLD (1996)<sup>41</sup> hervorgehoben.
- Bau von Gebäuden/Neuversiegelung von Verkehrsflächen: Der Bau von Gebäuden und Verkehrsflächen bedeutet in erster Linie eine Flächenversiegelung und somit ein artspezifischer Lebensraumverlust von sehr langer Dauer. Sollten Polyurethanschäume und andere Bauchemikalien zum Einsatz kommen, ergeben sich zusätzlich toxische Belastungen.
- Einsatz von Bioziden (Holzschutzmitteln u. a.): Beim Verbau von Holz liegt ein wesentliches Augenmerk auf dem Schutz des Baumaterials vor destruktiven Tieren und Pilzen. Die hier prophylaktisch zum Einsatz gelangenden Stoffe sind zum Teil hoch toxisch und für Fledermäuse überaus unverträglich.
- Veränderung der Standort- und Vegetationsverhältnisse: Durch die vorgesehene Bebauung wird die vorhandene Nutzungs- und Biotopstruktur in der jetzigen Form stark verändert und überprägt. Hierdurch ergeben sich für sämtliche Arten völlig neue räumliche Beziehungen, unter Umständen werden auch vorhandene Wanderrouen, Wechsel oder Flugstraßen unterbrochen. Die Nutzbarkeit des Lebensraumes kann eingeschränkt sein. Veränderte Standortbedingungen, das Einbringen von Zierpflanzen, gärtnerische Pflege etc. führen beispielsweise zu Verdrängung einheimischer Pflanzen, Vertreibung von Tierarten der freien Landschaft, zur Begünstigung tritt- bzw. mah-

40 vgl. HÖLZINGER, J. (Hrsg.) (1987): Die Vögel Baden-Württembergs. Gefährdung und Schutz, Grundlagen und Biotopschutz. – Avifauna Bad.-Württ. Bd. 1, Teil 1: 1-724.; RICHARZ, K.; BEZZEL, E. & M. HORMANN (2001): Taschenbuch für Vogelschutz. – Wiesbaden (AULA), 630 S.

41 Quelle: BAUER, H.-G. & P. BERTHOLD (1996): Die Brutvögel Mitteleuropas. Bestand und Gefährdung. - Wiesbaden (AULA), 715 S.



dresistenter, nährstoffliebender Pflanzenarten.

- evtl. Verschiebung des Artenspektrums im Geltungsbereich selbst und in der näheren Umgebung: Im Zuge der Gestaltung der Außenanlagen besteht die Gefahr einer Ausbreitung von gebietsfremden Arten. Bei gebietsfremden Arten handelt es sich nicht nur um solche, die z.B. außerhalb Mitteleuropas heimisch sind<sup>42</sup>. Ein weiterer Aspekt, der hierbei zum Tragen kommen könnte, ist die Gefahr einer möglichen Florenverfälschung, die durch Verschleppungseffekte beim Einbringen von Fremdboden entstehen könnte. Anlagebedingt erfolgt die Verbreitung der Arten dann sekundär auf mehr oder minder natürlichem Wege, z. B. durch Samenflug oder auf zoochorem und vegetativem Wege. Umfangreiche Untersuchungen zu siedlungsbedingter Florenverfälschung liegen in der Literatur zwar nicht vor. Vorkommnisse dieser Art sind allerdings allgemein bekannt (z. B. die invasive Ausbreitung von *Impatiens glandulifera* oder *Heracleum mantegazzianum* als ursprünglich auch in Gärten kultivierte Arten).

### 2.3.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

- Beleuchtung: Eine nicht zu unterschätzende Wirkung auf das Tierartenspektrum im Plangebiet und darüber hinaus geht von der nächtlichen Beleuchtung von Gebäuden und Stellplätzen sowie an Straßen aus. Vielfach geht von solchen Beleuchtungseinrichtungen eine stark attrahierende Wirkung auf nachtaktive Insektenarten aus, wobei in einer offenen Landschaft Tiere auch aus weiteren Entfernungen angelockt werden. Eine einzige Lichtreklame zieht im Jahresverlauf hunderttausende Insekten an. Das Insektenauge nimmt überwiegend den UV-Anteil des Lichtes wahr, die nachtaktiven Arten werden von einer derartigen Lichtquelle stark angezogen und vermögen meist nicht, sich dem Bannkreis einer solchen Lampe zu entziehen. Sie umflattern die Lichtquelle bis zur völligen Erschöpfung und versäumen dabei Nahrungsaufnahme, Fortpflanzung und Eiablage. An den Lichtquellen führen massierte Nachtjägerkonzentrationen (z. B. Zwerg-, Rauhhaut- und Breitflügel-Fledermaus) zusätzlich zu einem hohen Individuenverlust. Gehölzhabitats im „Einzugsbereich“ der Beleuchtungskörper drohen hierdurch entomofaunistisch zu verarmen. Manche kurzlebige Arten haben für die Nahrungs- und Partnersuche, Eiablage und Fortpflanzung nur wenige Stunden zur Verfügung. Infolge der Fehlleitung durch künstliche Lichtquellen werden diese für den Fortbestand der Art notwendigen Tätigkeiten versäumt. Gleichzeitig wird den dunkelpräferenten Fledermausarten die Nahrungsgrundlage reduziert. Weiterhin verschiebt sich bei Vögeln und Säugern der diurnale Rhythmus. Zugvögel werden fehlgeleitet, finden ihre Rastplätze nicht mehr und gehen zu Grunde. Fledermäuse verlassen ihre Tagesquartiere später und haben dann oft zu wenig Zeit für die Nahrungssuche.
- Verstärktes Verkehrsaufkommen: Die Verkehrsbelastung wird sich wesentlich erhöhen. Damit steigt auch die Gefahr einer Beeinträchtigung der Fauna, da ein erhöhtes Risiko für alle Arten besteht, die Straßen queren und somit Gefahr laufen, von einem Kfz erfasst zu werden.
- Erhöhung des Stresspotentials: Bedingt durch die Errichtung der Gebäude und ständige menschliche Präsenz verändert sich auch das Stresspotential auf die in den beiden Teilgebieten und jeweiligem nahen Umland siedelnde Fauna. Bedingt durch die ständige Anwesenheit des Menschen und seiner Haustiere steigt insbesondere das Stresspotential für die das direkte Umland besiedelnden Arten. Dies kann einerseits ein Meideverhalten auslösen, andererseits sind auch physiologische Folgen z.B. durch Änderungen der Herzschlagfrequenz denkbar. Gebäude aller Art sind für den Steinmarder ein beliebter Ersatzlebensraum. Neben Abfällen, Tauben, Sperlingen, Ratten und Mäusen stellt er im urbanen Bereich auch Fledermäusen nach und bringt es hier in Einzelfällen zu einer beachtlichen Geschicklichkeit.
- Erhöhter Freizeitdruck: Die vorgesehene Erweiterung der Bebauung erhöht den Freizeit- und Erholungsdruck auf das Umland durch Störung von Tierarten, Trittschäden, frei laufende Hunde etc. (potenzielle Störung bzw. möglicher Funktionsverlust).

42 Quelle: KOWARIK, I. (2003): Biologische Invasionen: Neophyten und Neozoen in Mitteleuropa. – Stuttgart (Ulmer), 380 S.



- Pflege der Außenanlagen: Durch regelmäßige Mahd von Intensivrasenflächen kann es zu erheblichen Amphibienverlusten während der Wanderphase kommen. Auch mineralische Dünger haben auf Amphibien eine äußerst negative und zum Teil letale Wirkung.
- Einträge von Bioziden und Nährstoffen ins Umland: Im Rahmen der gärtnerischen Pflege kann es zu einem vielfältigen Einsatz von Bioziden kommen. Neben Herbiziden ist auch der Einsatz von Insektiziden oder Fungiziden vorstellbar. Einträge von Bioziden, Düngeraerosolen bzw. -stäuben in faunistisch hochwertige Biotope (z.B. Waldflächen) sind entsprechend der topographischen Gegebenheiten einzustufen. Die Gefahr einer illegalen Entsorgung von Gartenabfällen in Waldbereiche der Umgebung mit einhergehendem Nährstoff- und Diasporeneintrag gebietsfremder Arten ist jedoch gegeben.

## 2.4 Alternativenprüfung

Es ist ein wichtiges städtebauliches Ziel der Gemeinde Lathen, im Nahbereich des Ortskernes von Lathen Wohnraum und wohnortnahe Arbeitsplätze vorzuhalten und entsprechende private wie gewerblich-industrielle Bauflächen zu entwickeln. Da im derzeitigen Flächennutzungsplan dafür keine Flächen mehr zur Verfügung stehen, um ansiedlungswillige Familien bzw. Betriebe bedienen zu können, ist diese 33. Änderung des Flächennutzungsplans erforderlich.

Übergeordnet sind ebenfalls die Ziele und Grundsätze der Raumordnung und Landesplanung zu berücksichtigen, wonach gemäß § 2 Abs. 1 Nr. 6 ROG ländliche Räume als Wohn- und Wirtschaftsstandort gesichert und entwickelt werden sollen.

Bei der hier geplanten 28. Änderung des FNP handelt es sich im Wesentlichen um eine Erweiterung bestehender gewerblich-industrieller Bebauung wie Wohnbebauung, so dass für die beiden Teilgebiete bereits eine gewisse Vorbelastung des jeweiligen Standortes besteht.

Die Verlegung des Vorhabens an ein andere Stelle würde zwar zu geringeren Umweltauswirkungen im Plangebiet selbst führen, sie käme jedoch nur einer Verlagerung der Beeinträchtigungen an eine andere Stelle gleich, mit wahrscheinlich viel höherem Konfliktpotential.



## 3 Ermittlung der relevanten Arten

Aufgrund der Größenordnung des Vorhabens und Plangebietes geht der Untersuchungsraum zur Betrachtung der Auswirkungen auf Tiere verbalargumentativ in Teilen über die beiden Teilgebiete hinaus. Für Pflanzen ist das jeweilige Teilgebiet als Untersuchungsraum ausreichend. Der jeweilige Wirkungsraum resultiert aus der zu erwartenden Reichweite erheblicher Wirkungen, der bestehenden Vorbelastung durch Verkehrsinfrastruktur und vorhandener Bebauung inklusive der hieraus resultierenden räumlichen Trennwirkung<sup>43</sup>.

43 Verwendete Rote Listen Niedersachsen: HECKENROTH, H. (1993): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Säugetierarten. - Informationsd. Natursch. Nieders. 13 (6): 221-226. - KRÜGER, T. & M. NIPKOW (2015): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel. 8. Fassung, Stand 2015. - Informationsd. Natursch. Nieders. 35 (4): 181-260. - Informationsd. Natursch. Nieders. 27 (3): 131-175. - KÜHNEL, K.-D., A. GEIGER, H. LAUFER, R. PODLOUCKY & M. SCHLÜPMANN (2009a): Rote Liste und Gesamtartenliste der Kriechtiere (Reptilia) Deutschlands. Stand Dezember 2008. - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 231-256. KÜHNEL, K.-D., A. GEIGER, H. LAUFER, R. PODLOUCKY & M. SCHLÜPMANN (2009b): Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibia) Deutschlands. Stand Dezember 2008. - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 259-288. - MEINIG, H., P. BOYE & R. HUTTERER (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. - SÜDBECK, P., H.-G. BAUER, M. BOSCHERT, P. BOYE & W. KNIEF (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Brutvögel (Aves) Deutschlands. 4. Fassung, Stand 30. November 2007. - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 159-227.



Die Liste der in Niedersachsen vorkommenden 231 streng geschützten Arten<sup>44</sup> wurde im Rahmen der 1. Abschichtung komplett geprüft (vgl. Anhang II.1), um auch ggf. national geschützte Arten identifizieren zu können, die im Rahmen der Eingriffsregelung berücksichtigt werden müssen.

Streng bzw. besonders geschützte Pflanzen wurden im Rahmen der Biotopkartierung durch das Büro Honnigfort kartiert. Es wurden keine streng geschützten Arten in den beiden Teilgebieten festgestellt.

### 3.1 Streng geschützte Arten

Folgende streng geschützte Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie lassen sich anhand des vorhandenen Lebensraumspektrums und der Habitatqualitäten als nachgewiesene bzw. potenziell betroffene Arten für für beiden Teilgebiete beschreiben:

#### 3.1.1 Teilgebiet 1 (Bereich „Wittbergsfeld“)

Tabelle 3.1: Vom Vorhaben nachgewiesene bzw. potenziell betroffene streng geschützte Arten								
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BartSch-VO	Status	Vorkommen im UG	Erhaltungszustand in NI
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	V	2	IV	S	Ng	PO	S
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	2	2	IV	S	Ng	PO	S
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	G	2	IV	S	Ng	PO	S
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	*	3	IV	S	Ng	PO	S
Rauhhaufledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	*	2	IV	S	Ng	PO	S
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	V	2	IV	S	Ng	PO	S

**Status:**

Br	Brutnachweis	Tr	Transitart
Bv	Brutverdacht	Dz	Durchzügler
Bz	Brutzeitbeobachtung	Rv	Rastvogel
Q	Quartier(e) im UG	Gv	Gastvogel
Ng	Nahrungsgast		
JH	Jagdhabitat	SH	Sommerhabitat
AL	aquaticher Lebensraum	WH	Winterhabitat
GL	Gesamtlebensraum	LH	Landhabitat

**Vorkommen im UG:**

NW	Direkter Nachweis	PO	Durch Potentialanalyse ermittelt
----	-------------------	----	----------------------------------

44 Quelle: NLÖ, Abt. 2 Naturschutz (2004)



Artengemeinschaften	mögliche Beeinträchtigungen durch Bau, Anlage und Betrieb
<p>Braunes Langohr Graues Langohr Breitflügel- Zwergfledermaus Rauhhaufledermaus Großer Abendsegler</p> <p>↳ <b>Nutzung des Plan- gebietes als reine Nahrungsgäste</b></p>	<p><u>baubedingte Beeinträchtigung:</u> da sich die Lebensstätten dieser Arten durchweg an Gebäuden und in den nördlichen Waldgebieten befinden, ist eine Beeinträchtigung auszuschließen.</p> <p>Baubedingt ist der Verbotstatbestand der Tötung oder des Fangs (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG) deshalb generell auszuschließen.</p> <p>Erhebliche Beeinträchtigungen durch baubedingte Emissionen (z. B. Eintrag von flüchtigen organischen Verbindungen, schwermetallhaltige Stäube) sind, den Nahrungserwerb betreffend, nicht zu erwarten. Dafür maßgeblich ist der temporäre Charakter des Baustellenbetriebes für die einzelnen Wohngebäude.</p> <p>Weitere baubedingte Störungen (Lärm, Vibrationen) werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen (vgl. Kap. 4.1) außerdem entsprechend vermieden.</p> <p><u>anlagebedingte Beeinträchtigung:</u> da sich die Lebensstätten dieser Arten durchweg an Gebäuden und in den nördlichen Waldgebieten befinden, ist ein Quartierverlust von vorneherein auszuschließen.</p> <p>Unter der Voraussetzung der zu beachtenden Vermeidungsmaßnahmen V12 und V17 (vgl. Kap. 4.1) ist eine Vergrämung der dunkelpräferenten Arten (Braunes und Graues Langohr) entlang des nördlich gelegenen Waldrandes auszuschließen. Eine Reduzierung des Jagdraumes, der immerhin zu einem Verlust von Quartieren an anderer Stelle je nach Erheblichkeit führen könnte, ist deshalb nicht gegeben<sup>45</sup>. Somit ist eine erhebliche Störung während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten (§ 44 (1) Nr.2 BNatSchG) für die beiden Arten nicht gegeben. Im übrigen nutzen sie auch die Gartenanlagen des neuen Wohngebietes.</p> <p>Breitflügel-, Zwerg- und Rauhhaufledermaus jagen gerne an Beleuchtungskörpern. Geeignete Vermeidungsmaßnahmen werden in Kap. 4.1 anlage- wie betriebsbedingt definiert, damit sich das Nahrungsangebot im zukünftigen Wohngebiet nicht verringert.</p> <p>Der Große Abendsegler ist dagegen ein Jäger der freien Luftraumes, der auch über der Bebauung künftig jagen wird.</p> <p><u>betriebsbedingte Beeinträchtigung:</u> Solange der Waldrand durch die Straßen-Beleuchtung nicht erhellt wird, jagen die beiden Langohren auch weiterhin dort. Im übrigen nutzen sie auch die Gartenanlagen des neuen Wohngebietes.</p> <p>Breitflügel-, Zwerg- und Rauhhaufledermaus jagen gerne an Beleuchtungskörpern. Der Große Abendsegler ist dagegen ein Jäger der freien Luftraumes, der auch über der Bebauung künftig jagen wird.</p>

45 Diffus ausgeleuchtete größere Landschaftsausschnitte können für Transferflüge zwischen Fortpflanzungs- und Nahrungshabitaten derart massiv entwertet werden, so dass entweder Teillebensräume voneinander abgeschnitten werden oder zu große Entfernungen von Wochenstuben zu den Nahrungsgebieten entstehen, deren Zurücklegen für die Tiere energetisch zu ungünstig ist.



Projektidentifikation 42116

Artengemeinschaften	mögliche Beeinträchtigungen durch Bau, Anlage und Betrieb
	<p>Betriebsbedingt ist der Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr.1 BNatSchG ebenfalls auszuschließen.</p> <p><u>Unter der Berücksichtigung der durchzuführenden Vermeidungsmaßnahme bei der Beleuchtung kann auf eine Prüfung nach § 44 BNatSchG für die potenziell vorkommenden 6 streng geschützten Fledermausarten verzichtet werden.</u></p>

### 3.1.2 Teilgebiet 2 („An der Schulstraße“)

Tabelle 3.2: Vom Vorhaben nachgewiesene bzw. potenziell betroffene streng geschützte Arten								
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Art-name	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BartSch-VO	Status	Vorkommen im UG	Erhaltungszustand in NI
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	G	2	IV	S	Ng	NW	S
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	*	3	IV	S	Q, Ng	NW	S



Status:

Br	Brutnachweis	Tr	Transitart
Bv	Brutverdacht	Dz	Durchzügler
Bz	Brutzeitbeobachtung	Rv	Rastvogel
Q	Quartier(e) im UG	Gv	Gastvogel
Ng	Nahrungsgast		
JH	Jagdhabitat	SH	Sommerhabitat
AL	aquatischer Lebensraum	WH	Winterhabitat
GL	Gesamtlebensraum	LH	Landhabitat

Vorkommen im UG:

NW	Direkter Nachweis	PO	Durch Potentialanalyse ermittelt
----	-------------------	----	----------------------------------



Artengemeinschaften	mögliche Beeinträchtigungen durch Bau, Anlage und Betrieb
<p>Breitflügelvedermaus</p> <p> <b>Nutzung des Plangebietes als reiner Nahrungsgast</b></p>	<p><u>baubedingte Beeinträchtigung:</u> da sich die Lebensstätten der Art durchweg an Gebäuden und/oder in Gehölzen in der Umgebung befinden, ist eine Beeinträchtigung auszuschließen.</p> <p>Baubedingt ist der Verbotstatbestand der Tötung oder des Fangs (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG) deshalb generell auszuschließen.</p> <p>Erhebliche Beeinträchtigungen durch baubedingte Emissionen (z. B. Eintrag von flüchtigen organischen Verbindungen, schwermetallhaltige Stäube) sind, den Nahrungserwerb betreffend, nicht zu erwarten. Dafür maßgeblich ist der temporäre Charakter des Baustellenbetriebes für die jeweils sich dort ansiedelnden Betriebe.</p> <p>Weitere baubedingte Störungen (Lärm, Vibrationen) werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen (vgl. Kap. 4.1) außerdem entsprechend vermieden.</p> <p><u>anlagebedingte Beeinträchtigung:</u> da sich die Lebensstätten der Art durchweg an Gebäuden und/oder in Gehölzen in der Umgebung befinden, ist ein Quartierverlust von vorneherein auszuschließen.</p> <p>Die Breitflügelvedermäuse jagen gerne an Beleuchtungskörpern. Geeignete Vermeidungsmaßnahmen werden in Kap. 4.1 anlage- wie betriebsbedingt definiert, damit sich das Nahrungsangebot im zukünftigen Gewerbe- und Mischgebiet nicht verringert.</p> <p><u>betriebsbedingte Beeinträchtigung:</u> die Breitflügelvedermaus jagt gerne an Beleuchtungskörpern.</p> <p>Betriebsbedingt ist der Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr.1 BNatSchG ebenfalls auszuschließen.</p> <p>Somit kann auf <u>eine weiterführende Prüfung nach § 44 BNatSchG</u> für die im Plangebiet vorkommende Breitflügelvedermaus <u>verzichtet</u> werden.</p>
<p>Zwergfledermaus</p> <p> <b>Nutzung von Quartieren innerhalb des Plangebietes</b></p>	<p><u>baubedingte Beeinträchtigung:</u> ca. 20 Individuen haben ihren Quartierstandort in einem leerstehenden Wirtschaftsgebäude.<sup>46</sup> Für die Art ändert sich durch die beabsichtigte Bebauung nichts an ihrem Quartierangebot. Insofern wird der Verbotstatbestand der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Tiere wildlebender Arten (§ 44 (1) Nr.3 BNatSchG) nicht eintreten.</p> <p>Baubedingt ist der Verbotstatbestand der Tötung oder des Fangs (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG) deshalb auszuschließen.</p> <p>Erhebliche Beeinträchtigungen durch baubedingte Emissionen (z. B. Eintrag von flüchtigen organischen Verbindungen, schwermetallhaltige Stäube) sind, den Nahrungserwerb betreffend, nicht zu erwarten. Dafür</p>

<sup>46</sup> Dieses leerstehende Gebäude soll stehenbleiben. Wird in Zukunft jedoch ein Abriss oder substantieller Aus- bzw. Umbau erwogen, sind im Rahmen der jeweiligen Genehmigungsverfahren geeignete CEF-Maßnahmen (Ersatzquartiere) zu beschreiben zur Vermeidung o.g. Verbotstatbestandes.



<b>Artengemeinschaften</b>	<b>mögliche Beeinträchtigungen durch Bau, Anlage und Betrieb</b>
	<p>maßgeblich ist der temporäre Charakter des Baustellenbetriebes für die jeweils sich dort ansiedelnden Betriebe.</p> <p>Weitere baubedingte Störungen (Lärm, Vibrationen) werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen (vgl. Kap. 4.1) außerdem entsprechend vermieden.</p> <p><u>anlagebedingte Beeinträchtigung:</u> Für die Art ändert sich durch die beabsichtigte Bebauung nichts an ihrem Quartierangebot, so dass der Verbotstatbestand der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr.3 BNatSchG) nicht eintreten wird.</p> <p>Die Zwergfledermäuse jagen gerne an Beleuchtungskörpern. Geeignete Vermeidungsmaßnahmen werden in Kap. 4.1 anlage- wie betriebsbedingt definiert, damit sich das Nahrungsangebot im zukünftigen Gewerbe- und Mischgebiet nicht verringert.</p> <p><u>betriebsbedingte Beeinträchtigung:</u> diese sind für die Art nicht gegeben. Die Zwergfledermaus jagt gerne an Beleuchtungskörpern.</p> <p>Betriebsbedingt ist der Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr.1 BNatSchG ebenfalls auszuschließen.</p> <p>Somit kann auf <u>eine weiterführende Prüfung nach § 44 BNatSchG</u> für die im Plangebiet vorkommende Zwergfledermaus <u>verzichtet</u> werden.</p>

### 3.1.3 National streng geschützte Arten

National streng geschützte Arten, die nicht zu den nationalen Verantwortungsarten (vgl. Kap. 3.3) zu zählen sind, sind nunmehr im Rahmen der erweiterten Eingriffsregelung nach § 15 i.V. m. § 19 BNatSchG zu prüfen und werden vom Prüfinstrumentarium der saP nach BNatSchG nicht mehr berührt.

Es wurde keine national streng geschützte Art in der 1. Vorprüfung als relevant identifiziert. Dies liegt im wesentlichen am Ausschlusskriterium hinsichtlich der artspezifischen Lebensräume. Diese sind in den beiden Teilgebieten zur 33. FNP-Änderung nicht vorhanden.

## 3.2 Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

In 2016 wurde auf beiden Teilgebieten die Avifauna untersucht. Trotzdem sind Vogelarten zu beschreiben, die potenziell ebenfalls dort vorkommen können. Hierbei handelt es sich um Nahrungsgäste oder Brutvögel direkt angrenzender Areale (vgl. Anhang II.1 und II.2)

Nicht in die engere artenschutzrechtliche Prüfung einbezogen werden Brutvögel und Nahrungsgäste, die sowohl ungefährdet sind als auch einen günstigen Erhaltungszustand der Populationen auf biogeographischer Ebene aufweisen (vgl. Anhang II.2). Zwar wird für die Brutvögel durch das Vorhandensein der Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 3 „Entnahme von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ einschlägig. Für diese Arten kann jedoch von einer ausnahmsweisen Zulassung abgesehen werden, da trotz vorhabenbedingter Verluste an Brut- bzw. Nahrungshabitaten die ökologische Funktion der in der Umgebung vorhandenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang





gewahrt bleibt<sup>47</sup>. Da für die Arten in der näheren Umgebung genügend Ausweichhabitate vorhanden sind, wird sich der Erhaltungszustand der lokalen Populationen nicht verschlechtern.

### 3.2.1 Teilgebiet 1 (Bereich „Wittbergsfeld“)

Tabelle 3.3: Vom Vorhaben nachgewiesene wie potenziell betroffene besonders geschützte Vögel								
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BArtSch-VO	Status	Vorkommen im UG	Erhaltungszustand in NI
<b>streng geschützte Arten</b>								
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	*	2	I	S	Ng	PO	S
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	*	*		S	Ng	PO	G
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	*	*		S	Ng	PO	G
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	*	V		S	Ng	PO	U
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	*	V		S	Ng	PO	U
Waldohreule	<i>Asio otus</i>	*	V		S	Ng	PO	U
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	*	*		S	Ng	PO	G
<b>besonders geschützte Arten</b>								
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	V	3		B	Bv	PO	S
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	II/2	B	Bv	NW	S
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	*	V		B	Bv	PO	U
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V		B	Ng	PO	U
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	*	V		B	Bv	PO	U
<b>Status:</b>								
Br	Brutnachweis		Tr	Transitart				
Bv	Brutverdacht		Dz	Durchzügler				
Bz	Brutzeitbeobachtung		Rv	Rastvogel				
Ng	Nahrungsgast		Gv	Gastvogel				
<b>Vorkommen im UG:</b>								
NW	Direkter Nachweis		PO	Durch Potentialanalyse ermittelt				

47 vgl KIEL, E. (2007): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdungen, Maßnahmen. - Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (Hrsg.), Düsseldorf, 256 S.



Artengemeinschaften	mögliche Beeinträchtigungen durch Bau, Anlage und Betrieb
<p>Rotmilan                      Sperber                      Mäusebussard                      Turmfalke</p> <p>Waldkauz                      Waldohreule</p> <p>Grünspecht</p> <p>Feldsperling</p> <p>↙                      Nutzung des Plan-                      gebietes als reine                      Nahrungsgäste</p>	<p><u>baubedingte Beeinträchtigung:</u> da sich die Lebensstätten von Rotmilan, Sperber, Mäusebussard, Turmfalke, Waldkauz, Waldohreule, Grünspecht und Feldsperling durchweg im Umland befinden, ist eine baubedingte Beeinträchtigung der Brutplätze auszuschließen. Sie sind als <u>reine Nahrungsgäste</u> für das Plangebiet zu betrachten.</p> <p>Im direkten Einflussbereich des Plangebietes (300 Meter Radius) brüten potenziell Sperber, Mäusebussard, Turmfalke, Waldkauz, Waldohreule, Grünspecht und Feldsperling. Während der Bautätigkeiten werden die Arten selbst bei der permanenten menschlichen Anwesenheit und dem Betrieb von Baumaschinen weiterhin zur Brut schreiten können, weil sich die Brutplätze, bis auf den Feldsperling, innerhalb des Waldes befinden und diese, sich ohnehin ständig in Deckung aufhaltenden Arten gegenüber Störungsereignissen außerhalb ihres Lebensraumes relativ tolerant zeigen. Der Feldsperling brütet in den umliegenden Gebüsch.</p> <p>Erhebliche Beeinträchtigungen durch baubedingte Emissionen (z. B. Eintrag von flüchtigen organischen Verbindungen, schwermetalhaltige Stäube) sind, den Bruterfolg und den Nahrungserwerb betreffend, ebenfalls nicht zu erwarten. Dafür maßgeblich ist der temporäre Charakter des Baustellenbetriebes. Baubedingte Störungen der Neststandorte (Lärm, Vibrationen) werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen (vgl. Kap. 4.1) außerdem entsprechend vermieden. Somit ist für die 7 Arten nicht von einer erheblichen Störung gemäß § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG auszugehen.</p> <p>Sperber, Mäusebussard, Turmfalke, Waldkauz, Waldohreule und Grünspecht werden auch mit dem Bau der Wohngebäude das Plangebiet weiterhin als Jagdhabitat nutzen können. Der Feldsperling findet mit Sicherheit auch während der Bauarbeiten genügend Sämereien und Insekten, so dass sich sein Nahrungshabitat ebenfalls zukünftig nicht verkleinern wird.</p> <p>Für den Rotmilan ist bereits baubedingt das Plangebiet nicht mehr für den Nahrungserwerb nutzbar. Insofern ist auch bei den Nahrungsflächen der Frage nachzugehen, ob der vorhabenbedingte Verlust von Nahrungsflächen derart erheblich ist, dass Fortpflanzungsstätten andernorts davon beeinträchtigt würden. Da die Art eine große Raumbeanspruchung bzgl. des Nahrungserwerbes aufweist und zum Nahrungserwerb ausreichend Ausweichmöglichkeiten in der näheren Umgebung vorhanden sind, ist der Verlust an Nahrungshabitaten deshalb flächenmäßig nicht relevant.</p> <p>Baubedingt ist der Verbotstatbestand der Tötung oder des Fangs (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG) generell auszuschließen.</p> <p><u>anlagebedingte Beeinträchtigung:</u> da sich die Lebensstätten von Rotmilan, Sperber, Mäusebussard, Turmfalke, Waldkauz, Waldohreule, Grünspecht und Feldsperling durchweg im Umland befinden, ist eine anlagebedingte Beeinträchtigung der Brutplätze auszuschließen. Die für die Fledermausfauna obligatorisch durchzuführenden bau- wie anlagebedingte Vermeidungsmaßnahmen zur Beleuchtung kommen der sylvicolen Avifauna ebenfalls zugute.</p>



Artengemeinschaften	mögliche Beeinträchtigungen durch Bau, Anlage und Betrieb
	<p>Anlagebedingt ergeben sich für fast alle Arten keine Nachteile, die etwa den gravierenden Verlust von Nahrungshabitaten zur Folge hätten, dadurch dass, mit Ausnahme des Rotmilans, die Arten das Plangebiet auch weiterhin für den Nahrungserwerb nutzen werden. Eine Reduzierung von Nahrungsflächen, die zu einem Verlust der Fortpflanzungsstätten andernorts führen könnte, ist somit nicht gegeben.</p> <p>Für den Rotmilan ist bau- wie anlagebedingt das Plangebiet nicht mehr für den Nahrungserwerb nutzbar. Insofern ist auch bei den Nahrungsflächen der Frage nachzugehen, ob der vorhabenbedingte Verlust von Nahrungsflächen derart erheblich ist, dass Fortpflanzungsstätten andernorts davon beeinträchtigt würden. Da die Art eine große Raumbeanspruchung bzgl. des Nahrungserwerbes aufweist und zum Nahrungserwerb ausreichend Ausweichmöglichkeiten in der näheren Umgebung vorhanden sind, ist der Verlust an Nahrungshabitaten deshalb flächenmäßig nicht relevant.</p> <p>Der Feldsperling findet mit Sicherheit in den Gartenanlagen der zukünftigen Bebauung genügend Sämereien und Insekten, so dass sich sein Nahrungshabitat ebenfalls zukünftig nicht verkleinern wird.</p> <p><u>betriebsbedingte Beeinträchtigung:</u> da sich die Lebensstätten von Rotmilan, Sperber, Mäusebussard, Turmfalke, Waldkauz, Waldohreule, Feldsperling und Grünspecht durchweg im Umland befinden, ist eine betriebsbedingte Beeinträchtigung der Brutplätze auszuschließen. Somit ist für die 8 Arten nicht von einer erheblichen Störung auszugehen.</p> <p>Betriebsbedingt ist der Verbotstatbestand der Tötung oder des Fangs (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG) nicht zu erwarten</p> <p>Da keine Verbotstatbestände nach § 44 (1) BNatSchG einschlägig werden, ist somit <u>eine weitergehende Prüfung für diese 7 Vogelarten nicht notwendig.</u></p>
<p>Kuckuck                      Feldlerche                      Gartengrasmücke                      Goldammer</p> <p>↙  <b>Brutvögel innerhalb                      oder am Rand des                      Plangebietes</b></p>	<p><u>baubedingte Beeinträchtigung:</u> die Feldlerche wird das Plangebiet schon baubedingt künftig nicht mehr nutzen können. Das 2016 dort siedelnde Brutpaar ist jedoch in der Lage im Umland geeignete alternative Brutmöglichkeiten zu suchen, zumal es sich bei der Art nicht um einen Traditionsbrüter handelt.</p> <p>Gartengrasmücke und Goldammer kommen potenziell an den Randstrukturen vor. Während die Gartengrasmücke auch mit der zukünftigen Bebauung dort Nistmöglichkeiten vorfinden wird, ist für die Goldammer das Plangebiet zukünftig nicht mehr besiedelbar. Die Goldammer ist jedoch in der Lage im Umland geeignete alternative Brutmöglichkeiten zu suchen, zumal es sich bei der Art nicht um einen Traditionsbrüter handelt.</p> <p>Für den Kuckuck ist keine Lebensraumpräferenz zu benennen, da er als Brutparasit seine Eier in die Nester von ihm präferierten Arten wie z. B. Grasmücken, Bachstelze, Pieper, Braunellen und Zaunkönig legt. Da die genannten Arten besonders geschützte Arten zumeist ohne Rote-Liste-Status sind, sind sie in der Lage den Planbereich weiterhin zu nutzen oder in geeignete Habitate in der Umgebung auszuweichen - dementsprechend</p>



Artengemeinschaften	mögliche Beeinträchtigungen durch Bau, Anlage und Betrieb
	<p>hält sich der Kuckuck ebenfalls in den Habitaten seiner Wirtsarten auf.</p> <p>Erhebliche Beeinträchtigungen durch baubedingte Emissionen (z. B. Eintrag von flüchtigen organischen Verbindungen, schwermetallhaltige Stäube) sind, den Bruterfolg und den Nahrungserwerb betreffend, ebenfalls nicht zu erwarten. Dafür maßgeblich ist der temporäre Charakter des Baustellenbetriebes. Baubedingte Störungen der Neststandorte (Lärm, Vibrationen) werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen (vgl. Kap. 4.1) außerdem entsprechend vermieden. Somit ist für die 7 Arten nicht von einer erheblichen Störung gemäß § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG auszugehen.</p> <p>Baubedingt ist der Verbotstatbestand der Tötung oder des Fangs (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG) <u>unter Beachtung der Vermeidungsmaßnahme V04 auszuschließen.</u></p> <p><u>anlagebedingte Beeinträchtigung:</u> die Feldlerche wird das Plangebiet schon baubedingt künftig nicht mehr nutzen können. Das 2016 dort siedelnde Brutpaar ist jedoch in der Lage im Umland geeignete alternative Brutmöglichkeiten zu suchen, zumal es sich bei der Art nicht um einen Traditionsbrüter handelt. In Niedersachsen hat die Feldlerche einen aktuellen Bestand zwischen 100.000-240.000 Revieren<sup>48</sup>, so dass der Verlust eines Brutplatzes den Erhaltungszustand weder der lokalen noch der biogeographischen Population verschlechtern wird. Geeignete Niststandorte im unmittelbar räumlichen Zusammenhang sind entsprechend dem artspezifischen Aktionsradius als Ausweichstandorte erreichbar und liegen deshalb innerhalb des räumlichen Zusammenhangs der vorhandenen Lebensstätten, so dass die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang nach wie vor erfüllt wird (§ 44 (5) BnatSchG).</p> <p>Gartengrasmücke und Goldammer kommen potenziell an den Randstrukturen vor. Während die Gartengrasmücke auch mit der zukünftigen Bebauung dort Nistmöglichkeiten vorfinden wird, ist für die Goldammer das Plangebiet zukünftig nicht mehr besiedelbar. Die Goldammer jedoch in der Lage im Umland geeignete alternative Brutmöglichkeiten zu suchen, zumal es sich bei der Art nicht um einen Traditionsbrüter handelt. In Niedersachsen hat die Goldammer einen aktuellen Bestand zwischen 170.000-205.000 Revieren<sup>49</sup>, so dass der Verlust eines potenziellen Brutplatzes den Erhaltungszustand weder der lokalen noch der biogeographischen Population verschlechtern wird. Geeignete Niststandorte im unmittelbar räumlichen Zusammenhang sind entsprechend dem artspezifischen Aktionsradius als Ausweichstandorte erreichbar und liegen deshalb innerhalb des räumlichen Zusammenhangs der vorhandenen Lebensstätten, so dass die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Goldammer im räumlichen Zusammenhang nach wie vor erfüllt wird (§ 44 (5) BnatSchG).</p> <p>Für den Kuckuck ist keine Lebensraumpräferenz zu benennen, da er als Brutparasit seine Eier in die Nester von ihm präferierten Arten wie z. B.</p>

48 vgl. THEUNERT, R. (2008): Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten – Schutz, Gefährdung, Lebensräume, Bestand, Verbreitung – (aktueller Stand 2015)

49 vgl. THEUNERT, R. (2008): Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten – Schutz, Gefährdung, Lebensräume, Bestand, Verbreitung – (aktueller Stand 2015)



Artengemeinschaften	mögliche Beeinträchtigungen durch Bau, Anlage und Betrieb
	<p>Grasmücken, Bachstelze, Pieper, Braunellen und Zaunkönig legt. Da die genannten Arten besonders geschützte Arten zumeist ohne Rote-Liste-Status sind, sind sie in der Lage den Planbereich weiterhin zu nutzen oder in geeignete Habitate in der Umgebung auszuweichen - dementsprechend hält sich der Kuckuck ebenfalls in den Habitaten seiner Wirtsarten auf.</p> <p>Da die Nahrungshabitate der vier Arten sich nicht rein auf das Plangebiet beschränken sondern auch in der Umgebung genügend Nahrungsraum zur Verfügung steht, sind diese durch die beabsichtigte Bebauung nicht beeinträchtigt. Somit ist das Überleben der jeweiligen lokalen Population jeweils nicht in Frage gestellt.</p> <p><u>betriebsbedingte Beeinträchtigung:</u> da Feldlerche und Goldammer bereits baubedingt das Plangebiet verlassen haben, sind für diese beiden Arten keine betriebsbedingten Beeinträchtigungen zu beschreiben.</p> <p>Für den Kuckuck ist ebenfalls keine Betroffenheit zu benennen. Da die oben genannten Wirtsarten besonders geschützte Arten zumeist ohne Rote-Liste-Status sind, sind sie in der Lage das Plangebiet weiterhin zu nutzen oder in geeignete Habitate in der Umgebung auszuweichen - so wird sich der Kuckuck ebenfalls dementsprechend in den Habitaten seiner Wirtsarten aufhalten.</p> <p>Die Gartengrasmücke, als eine Art der Intramuralornis, wird das Plangebiet auch weiterhin besiedeln. Demgemäß ist für die Art nicht von einer erheblichen Störung gemäß § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG auszugehen.</p> <p>Betriebsbedingt ist der Verbotstatbestand der Tötung oder des Fangs (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG) generell bei allen 4 Arten auszuschließen.</p> <p>Da keine Verbotstatbestände nach § 44 (1) BNatSchG einschlägig werden, ist somit <u>eine weitergehende Prüfung für diese 4 Vogelarten nicht notwendig.</u></p>




### 3.2.2 Teilgebiet 2 („An der Schulstraße“)


**Tabelle 3.4: Vom Vorhaben nachgewiesene wie potenziell betroffene besonders geschützte Vögel**

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Art-name	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BArtSch-VO	Status	Vorkommen im UG	Erhaltungszustand in NI
<b>streng geschützte Arten</b>								
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	*	2	I	S	Ng	PO	S
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	*	V	*	S	Ng	PO	U
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	*	*	*	S	Ng	PO	G
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	*	*		S	Ng	PO	G
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	*	V		S	Ng	PO	U
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	2	3	II/2	S	Bv	PO	S
Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	*	*		S	Ng	PO	G
Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	2	3		S	Ng	PO	S
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	*	V		S	Ng	PO	U
Waldohreule	<i>Asio otus</i>	*	V		S	Ng	PO	U
<b>besonders geschützte Arten</b>								
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	*	V		B	Bv	PO	U
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	*	3	II/2	B	Bv	PO	S
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	V	V		B	Bv	NW	U
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V		B	Ng	PO	U
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	*	V		B	Bv	PO	U
<b>Status:</b>								
Br	Brutnachweis	Tr	Transitart					
Bv	Brutverdacht	Dz	Durchzügler					
Bz	Brutzeitbeobachtung	Rv	Rastvogel					
Ng	Nahrungsgast	Gv	Gastvogel					
<b>Vorkommen im UG:</b>								
NW	Direkter Nachweis	PO	Durch Potentialanalyse ermittelt					



Artengemeinschaften	mögliche Beeinträchtigungen durch Bau, Anlage und Betrieb
Rotmilan Habicht Sperber Mäusebussard Turmfalke	<p><u>baubedingte Beeinträchtigung:</u> da sich die Lebensstätten von Rotmilan, Habicht, Sperber, Mäusebussard, Turmfalke, Schleiereule, Steinkauz, Waldkauz, Waldohreule und Feldsperling durchweg im Umland befinden, ist eine baubedingte Beeinträchtigung der Brutplätze auszuschließen. Sie sind als <u>reine Nahrungsgäste</u> für das Plangebiet zu betrachten.</p>
Schleiereule Steinkauz Waldkauz Waldohreule  Feldsperling	<p>Im direkten Einflussbereich des Plangebietes (300 Meter Radius) brüten potenziell Turmfalke, Schleiereule, Steinkauz, Waldkauz, Waldohreule und Feldsperling. Während der Bautätigkeiten werden die Arten selbst bei der permanenten menschlichen Anwesenheit und dem Betrieb von Baumaschinen weiterhin zur Brut schreiten können. Turmfalke, Steinkauz, Schleier- und Waldohreule sind potenzielle Brutvögel des Siedlungsbereichs und damit an menschliche Anwesenheit adaptiert. Der Waldkauz brütet in großlumigen Höhlen. So lange sein Nistplatz nicht direkt gestört wird, ist er Brutplatztreu trotz menschlicher Anwesenheit und Baumaschinenlärm in der Umgebung. Der Feldsperling brütet in den umliegenden Gebüsch. Auch er ist an menschliche Anwesenheit adaptiert.</p>
 <p><b>Nutzung des Plangebietes als reine Nahrungsgäste</b></p>	<p>Erhebliche Beeinträchtigungen durch baubedingte Emissionen (z. B. Eintrag von flüchtigen organischen Verbindungen, schwermetallhaltige Stäube) sind, den Bruterfolg und den Nahrungserwerb betreffend, ebenfalls nicht zu erwarten. Dafür maßgeblich ist der temporäre Charakter des Baustellenbetriebes. Baubedingte Störungen der Neststandorte (Lärm, Vibrationen) werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen (vgl. Kap. 4.1) außerdem entsprechend vermieden. Somit ist für die 6 Arten nicht von einer erheblichen Störung gemäß § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG auszugehen.</p>
	<p>Sperber, Mäusebussard, Turmfalke, Schleiereule, Steinkauz, Waldkauz und Waldohreule werden auch mit dem Bau der Wohngebäude das Plangebiet weiterhin als Jagdhabitat nutzen können. Der Feldsperling findet mit Sicherheit auch während der Bauarbeiten genügend Sämereien und Insekten, so dass sich sein Nahrungshabitat ebenfalls zukünftig nicht verkleinern wird.</p>
	<p>Für Rotmilan und Habicht ist bereits baubedingt das Plangebiet nicht mehr für den Nahrungserwerb nutzbar. Insofern ist auch bei den Nahrungsflächen der Frage nachzugehen, ob der vorhabenbedingte Verlust von Nahrungsflächen derart erheblich ist, dass Fortpflanzungsstätten andernorts davon beeinträchtigt würden. Da beide Art eine große Raumbeanspruchung bzgl. des Nahrungserwerbes aufweisen und zum Nahrungserwerb ausreichend Ausweichmöglichkeiten in der näheren Umgebung vorhanden sind, ist der Verlust an Nahrungshabitaten deshalb sowohl für den Rotmilan als auch für den Habicht flächenmäßig nicht relevant.</p>
	<p>Baubedingt ist der Verbotstatbestand der Tötung oder des Fangs (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG) generell auszuschließen.</p> <p><u>anlagebedingte Beeinträchtigung:</u> da sich die Lebensstätten von Rotmilan, Sperber, Mäusebussard, Turmfalke, Schleiereule, Steinkauz, Waldkauz, Waldohreule, Grünspecht und Feldsperling durchweg im Umland befinden, ist eine anlagebedingte Beeinträchtigung der Brutplätze auszuschließen.</p>



Artengemeinschaften	mögliche Beeinträchtigungen durch Bau, Anlage und Betrieb
	<p>Die für die Fledermausfauna obligatorisch durchzuführenden bau- wie anlagebedingte Vermeidungsmaßnahmen zur Beleuchtung kommen den Vogelarten ebenfalls zugute.</p> <p>Anlagebedingt ergeben sich für fast alle Arten keine Nachteile, die etwa den gravierenden Verlust von Nahrungshabitaten zur Folge hätten, dadurch dass, mit Ausnahme des Rotmilans, die Arten das Plangebiet auch weiterhin für den Nahrungserwerb nutzen werden. Ein Reduzierung von Nahrungsflächen, die zu einem Verlust der Fortpflanzungsstätten andernorts führen könnte, ist somit nicht gegeben.</p> <p>Für Rotmilan und Habicht ist bau- wie anlagebedingt das Plangebiet nicht mehr für den Nahrungserwerb nutzbar. Insofern ist auch bei den Nahrungsflächen der Frage nachzugehen, ob der vorhabenbedingte Verlust von Nahrungsflächen derart erheblich ist, dass Fortpflanzungsstätten andernorts davon beeinträchtigt würden. Da beide Art eine große Raumbeanspruchung bzgl. des Nahrungserwerbes aufweisen und zum Nahrungserwerb ausreichend Ausweichmöglichkeiten in der näheren Umgebung vorhanden sind, ist der Verlust an Nahrungshabitaten deshalb sowohl für den Rotmilan als auch für den Habicht flächenmäßig nicht relevant.</p> <p>Der Feldsperling findet mit Sicherheit in den Außenanlagen der zukünftigen Bebauung genügend Sämereien und Insekten, so dass sich sein Nahrungshabitat ebenfalls zukünftig nicht verkleinern wird.</p> <p><u>betriebsbedingte Beeinträchtigung:</u> da sich die Lebensstätten von Rotmilan, Sperber, Mäusebussard, Turmfalke, Schleiereule, Steinkauz, Waldkauz, Waldohreule, Grünspecht und Feldsperling durchweg im Umland befinden, ist eine betriebsbedingte Beeinträchtigung der Brutplätze auszuschließen. Somit ist für die 10 Arten nicht von einer erheblichen Störung auszugehen.</p> <p>Betriebsbedingt ist der Verbotstatbestand der Tötung oder des Fangs (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG) nicht zu erwarten.</p> <p>Da keine Verbotstatbestände nach § 44 (1) BNatSchG einschlägig werden, ist somit <u>eine weitergehende Prüfung für diese 10 Vogelarten nicht notwendig.</u></p>
<p>Kiebitz</p> <p> <b>Potenzieller Brutvogel in der Umgebung des Plangebietes</b></p>	<p><u>baubedingte Beeinträchtigung:</u> mit der zukünftigen Bebauung wird er im Abstand von 100 bis 150 Metern nach wie vor genügend Brutraum vorfinden. Baubedingte Störungen werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen (vgl. Kap. 4.1) außerdem entsprechend vermieden. Der bau- wie anlagenbedingte Verbotstatbestand der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Tiere wildlebender Arten (§ 44 (1) Nr.3 BNatSchG) wird nicht eintreten, da er 2016 im Plangebiet selbst nicht als Brutvogel dokumentiert wurde.</p> <p><u>anlagebedingte Beeinträchtigung:</u> mit der zukünftigen Bebauung wird er im Abstand von 100 bis 150 Metern nach wie vor genügend Brutraum vorfinden, zumal die wertbestimmenden Kiebitzvorkommen im EU-Vogelschutzgebiet „Emstal von Lathen bis Papenburg“ einen wesentlich</p>





Artengemeinschaften	mögliche Beeinträchtigungen durch Bau, Anlage und Betrieb
	<p>höheren Beitrag zum Erhalt der lokalen wie biogeografischen Population leisten als Einzelbrutpaare. Auch wird der potenzielle Lebensraum des Kiebitz durch die beabsichtigte Bebauung nicht zerschnitten, es wird der Ortsrand von Renkenberge an dieser Stelle lediglich südwestwärts verlagert.</p> <p><u>betriebsbedingte Beeinträchtigung:</u> der Kiebitz ist potenzieller Brutvogel außerhalb des Plangebietes. Im Plangebiet selbst wurde er 2016 nicht dokumentiert. Mit der zukünftigen Bebauung wird er im Abstand von 100 bis 150 Metern nach wie vor genügend Brutraum vorfinden. Da es sich bei der beabsichtigten Nutzung um eine Gewerbe-Misch-Gebiet handelt, wird sich die Störung durch Freizeitnutzung nicht erhöhen gegenüber dem Status quo. Betriebsbedingt ist der Verbotstatbestand der Tötung oder des Fangs (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG) deshalb nicht zu erwarten.</p>
<p>Gartengrasmücke Star Haussperling Goldammer</p> <p>↙</p> <p><b>Brutvögel innerhalb oder am Rand des Plangebietes</b></p>	<p><u>baubedingte Beeinträchtigung:</u> während Gartengrasmücke, Star und Haussperling auch mit der zukünftigen Bebauung dort Nistmöglichkeiten vorfinden werden, ist für die Goldammer das Plangebiet bereits baubedingt nicht mehr besiedelbar. Die Goldammer ist jedoch in der Lage im Umland geeignete alternative Brutmöglichkeiten zu suchen, zumal es sich bei der Art nicht um einen Traditionsbrüter handelt.</p> <p>Erhebliche Beeinträchtigungen durch baubedingte Emissionen (z. B. Eintrag von flüchtigen organischen Verbindungen, schwermetallhaltige Stäube) sind, den Bruterfolg und den Nahrungserwerb betreffend, ebenfalls nicht zu erwarten. Dafür maßgeblich ist der temporäre Charakter des Baustellenbetriebes. Baubedingte Störungen der Neststandorte (Lärm, Vibrationen) werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen (vgl. Kap. 4.1) außerdem entsprechend vermieden. Somit ist für die 7 Arten nicht von einer erheblichen Störung gemäß § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG auszugehen.</p> <p>Baubedingt ist der Verbotstatbestand der Tötung oder des Fangs (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG) <u>unter Beachtung der Vermeidungsmaßnahme V04 auszuschließen.</u></p> <p><u>anlagebedingte Beeinträchtigung:</u> während Gartengrasmücke, Star und Haussperling auch mit der zukünftigen Bebauung dort Nistmöglichkeiten vorfinden werden, ist für die Goldammer das Plangebiet anlagebedingt nicht mehr besiedelbar. Die Goldammer ist jedoch in der Lage im Umland geeignete alternative Brutmöglichkeiten zu suchen, zumal es sich bei der Art nicht um einen Traditionsbrüter handelt. In Niedersachsen hat die Goldammer einen aktuellen Bestand zwischen 170.000-205.000 Revieren<sup>50</sup>, so dass der Verlust eines potenziellen Brutplatzes den Erhaltungszustand weder der lokalen noch der biogeographischen Population verschlechtern wird. Geeignete Niststandorte im unmittelbar räumlichen Zusammenhang sind entsprechend dem artspezifischen Aktionsradius als Ausweichstandorte erreichbar und liegen deshalb innerhalb des räumlichen Zusammenhangs der vorhandenen Lebensstätten, so dass die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Goldammer im räumlichen Zusammenhang nach wie vor erfüllt wird (§ 44 (5) BnatSchG).</p>

50 vgl. THEUNERT, R. (2008): Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten – Schutz, Gefährdung, Lebensräume, Bestand, Verbreitung – (aktueller Stand 2015)



Artengemeinschaften	mögliche Beeinträchtigungen durch Bau, Anlage und Betrieb
	<p>Da die Nahrungshabitate der vier Arten sich nicht rein auf das Plangebiet beschränken sondern auch in der Umgebung genügend Nahrungsraum zur Verfügung steht, sind diese durch die beabsichtigte Bebauung nicht beeinträchtigt. Somit ist das Überleben der jeweiligen lokalen Population jeweils nicht in Frage gestellt.</p> <p><u>betriebsbedingte Beeinträchtigung:</u> da die Goldammer bereits baubedingt das Plangebiet verlassen hat, ist für sie keine betriebsbedingten Beeinträchtigungen zu beschreiben.</p> <p>Die Gartengrasmücke der Star und der Haussperling, als Arten der Intramuralornis, werden das Plangebiet auch weiterhin besiedeln. Demgemäß ist für diese Arten nicht von einer erheblichen Störung gemäß § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG auszugehen.</p> <p>Betriebsbedingt ist der Verbotstatbestand der Tötung oder des Fangs (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG) generell bei allen 4 Arten auszuschließen.</p> <p>Da keine Verbotstatbestände nach § 44 (1) BNatSchG einschlägig werden, ist somit <u>eine weitergehende Prüfung für diese 4 Vogelarten nicht notwendig.</u></p>

### 3.3 Nationale Verantwortungsarten

Besonders oder streng geschützte nationale Verantwortungsarten gemäß § 54 BNatSchG sind zum gegenwärtigen Verfahrensstand nicht zu beschreiben.



## 4 Maßnahmen zur Vermeidung und Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

### 4.1 Maßnahmen zur Vermeidung

Nach der Fachkommission „Städtebau“ der ARGEBAU (2001)<sup>51</sup> sollen nur die von einer Gemeinde tatsächlich vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung oder zum Ausgleich dargestellt werden (prinzipiell enthalten in den Festsetzungen eines Bebauungsplans gemäß § 9 (1) BauGB. Zu diesem Zeitpunkt war allerdings der spezielle Artenschutz in seinem heutigen Umfang noch nicht in der Gesetzgebung etabliert.

Um allerdings den Wirkungsgrad der mit der Ausweisung des beiden Plangebiets verbundenen Eingriffe in Natur und Landschaft artenschutzrechtlich umfassend bewerten zu können, ist eine Beschreibung aller notwendigen Vermeidungsmaßnahmen erforderlich. Solche Vermeidungsmaßnahmen können aber, einer die Artenschutzbelange berücksichtigenden Planung in der Konsequenz dazu verhelfen, den Eintritt in die Ausnahmeprüfung zu vermeiden.

<sup>51</sup> Quelle: FACHKOMMISSION „STÄDTEBAU“ DER ARGEBAU (2001): Mustereinführungserlass zur Umweltverträglichkeitsprüfung in der Bebauungsplanung. – SBU 8: 1-36.



Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung sollen durchgeführt werden, um Gefährdungen von Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und von Vogelarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung einer möglicherweise erheblichen Beeinträchtigung und der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1, teilweise i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgte in Kapitel 3 unter Berücksichtigung dieser Vorkehrungen.

Die nachfolgende Auflistung der benötigten Maßnahmen zur Vermeidung von bau-, anlage- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen (Tab. 4.1) gilt für beide Teilgebiete der 33. Änderung des Flächennutzungsplans gleichermaßen. Maßnahmen, die nur für das Teilgebiet 2 („An der Schulstraße“), gelten sind grün markiert.

<b>Tabelle 4.1: Geeignete Maßnahmen zur Vermeidung von bau-, anlage- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen für die beiden Artengruppen „Vögel“ und „Fledermäuse“</b>			
<b>Maßnahme</b>	<b>mit günstiger Wirkung auf ►</b>	<b>Fleder- mäuse</b>	<b>Vögel</b>
<b>Minderung baubedingter Wirkungen</b>			
V01	Konzentrierung des Verkehrs auf die vorhandenen Verkehrsflächen	X	X
V02	Beschränkung des Baustellenverkehrs auf die Tagesstunden	X	
V03	Beschränkung des bau- und anlagebedingten Entfernens von Bäumen und Sträuchern auf das absolute Minimum	X	X
V04	Entfernung der Gehölzvegetation außerhalb der Reproduktionszeit		X
V05	Richtige Standortwahl von Baustelleneinrichtungen bzw. -flächen, flächensparende Ablagerung von Erdmassen und Baustoffen	X	X
V06	Staubemissionen durch geeignete Maßnahmen (z. B. Besprengen mit Wasser) reduzieren	X	X
V07	Lockerung der Flächen nach Abschluss der Bautätigkeiten im Bereich nicht überbauter Flächen und Wiederherstellung von Vegetations-bereichen	X	X
<b>Minderung anlagebedingter Wirkungen</b>			
V08	Frühzeitige Wiederherstellung eines landschaftsgerechten Zustandes möglichst parallel zu den Bautätigkeiten führt zur Schaffung neuer Lebensräume für die Fauna innerhalb des Eingriffsraums	X	X
V09	Um ein Optimum für die heimische Fauna zu erreichen, sollte auf Gehölze bei den Anpflanzungen zurückgegriffen werden, die nachgewiesenermaßen die Insektenfauna und somit auch nachgeordnete Glieder der Nahrungskette fördern.	X	X
V10	Zur ökologischen Aufwertung des Plangebiets sollte eine Fassaden-begrünung (an großflächigen Mauern, an Nebenanlagen etc.) in Betracht gezogen werden. Für die Fassadenbegrünung können Geißblatt, Waldrebe, Efeu, Hopfen, oder Weinrebe verwendet werden	X	X
V11	Schaffung von Nistmöglichkeiten an den Gebäuden, Garagen oder Carports	X	X
V12	Geeignete Wahl der Beleuchtung im Bereich von Außenanlagen, Wegen und Straßen, gem. den Empfehlungen der Lichtleitlinie des LAI von 2001: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Beleuchtungskörper sind nur an der Stätte der Leistung zulässig und dürfen bis in Höhe von max. 10 m angebracht werden</li> <li>➤ Verwendung von LEDs<sup>52</sup> oder Natrium-Niederdrucklampen mit Strahlung im Bereich</li> </ul>	X	

52 dieser Beleuchtungstyp besitzt außerdem eine deutlich höhere Effizienz, d. h. Lichtausbeute pro Watt als HQL-Lampen



<b>Tabelle 4.1: Geeignete Maßnahmen zur Vermeidung von bau-, anlage- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen für die beiden Artengruppen „Vögel“ und „Fledermäuse“</b>			
<b>Maßnahme</b> ▼	<b>mit günstiger Wirkung auf</b> ▶	<b>Fleder- mäuse</b>	<b>Vögel</b>
<p>von 580 nm oder Natrium-Hochdrucklampen mit verbreitertem Spektrum und weißgelbem Licht</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Verwendung von abgeschirmten Leuchten bzw. Gehäusen, die nicht nach oben und möglichst wenig zu Seite, d.h. max. 20 ° unter der Horizontalen, strahlen (verhindert Abstrahlung und Anlockung im Umland)</li> <li>➤ Verwendung von Gehäusen mit hoher Dichtigkeit und Stabilität, damit Insekten nicht in das Gehäuse gelangen können (verhindert dadurch auch ein Verunfallen von Fledermäusen, die die Insekten im Gehäuse erbeuten wollen)</li> <li>➤ Reduzierung der Leuchten- bzw. Lichtpunkthöhe auf das minimal erforderliche auszuleuchtende Maß</li> <li>➤ Werbebeleuchtung ist bei Nebel abzuschalten</li> </ul> <p>Aus versicherungstechnischer Sicht ist es generell nicht zwingend erforderlich, den Außenbereich und die Gebäude zur Abwehr von Einbrüchen und Diebstählen mit permanenter Beleuchtung auszustatten. Einfriedungen, Einbruchsmeldeanlagen bzw. Beleuchtung mittels Bewegungsmeldern bieten sich, in Abhängigkeit des zu versichernden Risikos, als effektive Maßnahmen genauso an. Im Einzugsbereich von Gewässern ist dies aus humanmedizinischer Sicht ebenfalls höchst sinnvoll<sup>53</sup></p>			
V13	Minderung von Fallensituationen für Amphibien, Reptilien und andere Kleintiere: an vorhandenen und evtl. neu zu setzenden Bordsteinen durch den Einbau schräger Bordsteine, an Einlaufschächten zur Wegeentwässerung durch die Verwendung geeigneter engstrebiger Gullyroste		(X) <sup>54</sup>
V14	Einsatz fledermausverträglicher Holzkonservierungsmaßnahmen und –mittel	X	
V15	Maßnahmen zur Vermeidung von Scheibenanflug: Verwendung Cathedral- oder Mattglas, Verwendung von Sprossenfenstern, Anbringen von Rollos und/oder Gardinen etc.		X
V16	Verzicht auf großflächig spiegelnde Fassadenverkleidungen		X
<b>Minderung betriebsbedingter Wirkungen</b>			
V17	Vermeidung unnötiger Lichtemission: Beleuchtung an den Verkehrsflächen nur sehr sparsam vornehmen; Beleuchtung nicht vor weißen bzw. reflektierenden Fassaden anbringen (Vermeidung von Abstrahlung ins Umland) oder in bzw. an Gehölzbeständen	X	

<sup>53</sup> Im Einzugsbereich von Gewässern werden vor allem Chironomiden (Zuckmücken) durch das Licht angezogen. Der dabei regelmäßig beobachtete synchrone Schlupf führt aufgrund der starken Individuendichte nicht selten zu wolkenähnlichen Schwarmbildungen, die sogar mehrfach zum Ausrücken der Feuerwehr führten (JACOBS & RENNER 1989). Da diese Tiere sich dann in gewaltigen Dichten an Beleuchtungskörpern konzentrieren können, kann es dort beim Menschen zu allergischen Reaktionen kommen (CRANSTON 1995), die bei einer normalen Dispersion in einer lauen Sommernacht nicht auftreten würden. Von CRANSTON et al. (1983) werden Symptome geschildert, die durchaus bedrohliche Erscheinungen wie Atemnot und Herzstillstand beinhalten. Für Europa wird das allergene Potential als hoch eingestuft, was klinische Tests belegen (CRANSTON 1995). Da Allergien gegen die unterschiedlichsten Substanzen in der Bevölkerung ständig zunehmen, erwächst hier im Schein der Außenbeleuchtung ein Problem, was insbesondere in Bereichen mit kontinuierlich starker menschlicher Anwesenheit im Außenbereich wirksam werden kann. Dies ist im Übrigen nicht nur in den Nachtstunden ein Problem, zerriebene Chitinteilchen und Flügelschuppen wirken auch tagsüber als höchst allergener Feinstaub.

vgl. hierzu: CRANSTON, P. S. (1995): Medical significance. - in: ARMITAGE, P. D., P. S. CRANSTON & L. C. V. PINDER (1995): The Chironomidae: the biology and ecology of non-biting midges. - London (Chapman & Hall). 365-384; CRANSTON, P. S., R. D. TEE, P. F. CREDLAND & A. B. KAY (1983): Chironomid hemoglobins: their detection and role in allergy in the Sudan and elsewhere. - Mem. Am. Entomol. Soc. 34: 71-87; JACOBS, W. & M. RENNER (1989): Biologie und Ökologie der Insekten. Ein Taschenlexikon. - Jena (VEB G. Fischer). 690 S.

<sup>54</sup> Es kommen zwar keine streng geschützten Amphibien- wie Reptilienarten vor. Die Maßnahme gilt aber auch den besonders geschützten Arten, allen voran die Erdkröte, die ihrerseits wiederum Glieder in der Nahrungskette für streng und besonders geschützte Vogelarten sind.



<b>Tabelle 4.1: Geeignete Maßnahmen zur Vermeidung von bau-, anlage- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen für die beiden Artengruppen „Vögel“ und „Fledermäuse“</b>			
<b>Maßnahme</b>	<b>mit günstiger Wirkung auf</b> ▶	<b>Fleder- mäuse</b>	<b>Vögel</b>
(Vermeidung von Anlockung oder Vergrämung)			
V18	Sparsamer Umgang mit Bioziden und Auftausalzen auf den Verkehrsflächen	X	X
V19	Folgende baumchirurgische Maßnahmen sind aus Artenschutzgründen so weit als möglich zu unterlassen bzw. auf ein Minimum zur allgemeinen Gefahrenabwehr zu beschränken: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Öffnen von Baumhöhlen und Mulmentnahme</li> <li>➤ Ausschneiden vermorschter oder verpilzter Partien</li> <li>➤ Entfernen von toten oder absterbenden Ästen</li> <li>➤ Zerstören der Fruchtkörper holzabbauender Pilze</li> <li>➤ Ablösen loser Rindenpartien</li> <li>➤ Drainieren von flüssigkeitsführenden Stammkavitäten</li> <li>➤ Einbringen von Metallverstreibungen in den Stamm</li> <li>➤ Kein Entfernen von Kletter- und Schlingpflanzen an Gehölzen</li> </ul>	X	X
V20	Betriebsbedingte Staubemissionen sollten durch geeignete Maßnahmen (z. B. Berieselung entsprechender Flächen) reduziert werden	X	X

#### **4.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene funktionserhaltende Maßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 BNatSchG)**

Die Ermittlung einer möglicherweise erheblichen Beeinträchtigung und der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1, teilweise i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung dieser Vorkehrungen. Im Kontext des Gesetzes sind hier Maßnahmen gemeint<sup>55</sup>, die geeignet sind, die ökologische Funktion von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (als möglicher Bestandteil von CEF-Maßnahmen im Sinne des Guidance Documents<sup>56</sup>) mittels zeitlichem Vorlauf ihrer Realisierung trotz Eingriff durch ein Vorhaben sicherzustellen und auf diese Weise einem Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 (und damit verbunden teilweise Nr. 1) quasi „auszuweichen“.

Das Guidance Document fordert für solche Maßnahmen, die in der Konsequenz dazu verhelfen, den Eintritt in die Ausnahmeprüfung zu vermeiden, dezidiert, dass sie

- ✓ zu gewährleisten haben, dass die betreffenden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten zu keinem Zeitpunkt eine Reduktion oder gar einen Verlust ihrer ökologischen Funktionsfähigkeit erleiden (qualitativ und quantitativ), und
- ✓ einen hohen Grad an Sicherheit für den Erfolg unter Berücksichtigung der spezifischen Gegebenheiten und der jeweiligen Artansprüche aufweisen müssen; dabei soll der Erhaltungszustand der betroffenen Art berücksichtigt werden (je seltener eine Art und ungünstiger ihr Erhaltungszustand, desto höher das erforderliche Maß an Sicherheit), und
- ✓ einer Kontrolle und einem Monitoring durch die zuständigen Behörden unterzogen werden müssen.

<sup>55</sup> Quelle: TRAUTNER, J. (2008): Artenschutz im novellierten BNatSchG – Übersicht für die Planung, Begriffe und fachliche Annäherung. – Naturschutz in Recht und Praxis – online, 2008 (Heft 1): 2-20.

<sup>56</sup> vgl. EUROPÄISCHE KOMMISSION (2007): Guidance document on the strict protection of animal species of Community interest under the Habitats Directive 92/43/EEC. Final version, February 2007, 88 pp. [http://ec.europa.eu/environment/nature/conservation/species/guidance/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/nature/conservation/species/guidance/index_en.htm)



Funktionserhaltende Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 (5) BNatSchG) sind im Fall der 33. Änderung des Flächennutzungsplans und der nachfolgenden Bebauungspläne für beide Teilgebiete nicht notwendig



## **5 Zusammenfassende Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für die Zulassung des Vorhabens**

### **5.1 Fehlen einer zumutbaren Alternative**

#### **→ Teilgebiet 1 (Bereich „Wittbergsfeld“)**

Die Prüfung zumutbarer Alternativen, als eine Voraussetzung einer ausnahmsweisen Zulassung nach § 45 (7) BNatSchG, ist nicht notwendig, da für keine der geprüften Arten eine Ausnahme notwendig ist.

#### **→ Teilgebiet 2 („An der Schulstraße“)**

Die Prüfung zumutbarer Alternativen, als eine Voraussetzung einer ausnahmsweisen Zulassung nach § 45 (7) BNatSchG, ist nicht notwendig, da für keine der geprüften Arten eine Ausnahme notwendig ist.

### **5.2 Wahrung des Erhaltungszustandes**

#### **5.2.1 Arten der FFH-Richtlinie**

##### **→ Teilgebiet 1 (Bereich „Wittbergsfeld“)**

Die Vorprüfung (vgl. Kapitel 3.1) hat ergeben, dass eine Prüfung nach § 44 BNatSchG für die Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie nicht notwendig ist.

##### **→ Teilgebiet 2 („An der Schulstraße“)**

Die Vorprüfung (vgl. Kapitel 3.1) hat ergeben, dass eine Prüfung nach § 44 BNatSchG für die Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie nicht notwendig ist.

#### **5.2.2 Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie**

##### **→ Teilgebiet 1 (Bereich „Wittbergsfeld“)**

Für die 7 streng geschützten Arten als Nahrungsgäste war festzustellen, dass kein Verbotstatbestand einschlägig wird. Es war insbesondere der Frage nachzugehen, ob der vorhabenbedingte Verlust von Nahrungsflächen derart erheblich ist, dass Fortpflanzungsstätten andernorts davon beeinträchtigt würden. Dies ist bei diesen Arten nicht der Fall.



Da das Umland großflächig einer agrarischen Nutzung unterliegt, bestehen für die Feldlerche als Rote-Liste-Art ausreichend Ausweichmöglichkeiten für dieses Brutpaar. Da die Feldlerche zudem kein Traditionsbrüter ist, ist der Verlust einer einzelnen Fortpflanzungsstätte unerheblich, deshalb ist eine Prüfung nach § 44 BNatSchG für sie nicht notwendig.

Gleiches gilt für die Goldammer als weiterer Rote-Liste-Art. Auch hier bestehen für die Art in umliegenden Gehölzstrukturen ausreichend Ausweichmöglichkeiten für ein potenzielles Brutpaar. Da die Goldammer ebenfalls kein Traditionsbrüter ist, ist der Verlust einer einzelnen Fortpflanzungsstätte unerheblich, deshalb ist eine Prüfung nach § 44 BNatSchG für sie nicht notwendig.

Nicht in die engere artenschutzrechtliche Prüfung einbezogen wurden besonders geschützte Brutvögel und Nahrungsgäste, die sowohl ungefährdet sind als auch einen günstigen Erhaltungszustand der Populationen auf biogeographischer Ebene aufweisen (vgl. Anhang II.2). Zwar wird für die Brutvögel durch das Vorhaben der Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 3 „Entnahme von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ einschlägig. Für diese Arten kann jedoch von einer ausnahmsweisen Zulassung abgesehen werden, da trotz vorhabenbedingter Verluste an Brut- bzw. Nahrungshabitaten die ökologische Funktion der in der Umgebung vorhandenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt. Da für die Arten in der näheren Umgebung genügend Ausweichhabitate vorhanden sind, wird sich der Erhaltungszustand der lokalen Populationen nicht verschlechtern.

#### → Teilgebiet 2 („An der Schulstraße“)

Für die 9 streng geschützten Arten als Nahrungsgäste war festzustellen, dass kein Verbotstatbestand einschlägig wird. Es war insbesondere der Frage nachzugehen, ob der vorhabenbedingte Verlust von Nahrungsflächen derart erheblich ist, dass Fortpflanzungsstätten andernorts davon beeinträchtigt würden. Dies ist bei diesen Arten nicht der Fall.

Der Kiebitz kommt potenziell als Brutvogel des Umlandes in Frage. Der bau- wie anlagenbedingte Verbotstatbestand der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Tiere wildlebender Arten (§ 44 (1) Nr.3 BNatSchG) wird nicht eintreten, da er 2016 im Plangebiet selbst nicht als Brutvogel dokumentiert wurde. Mit der zukünftigen Bebauung wird er im Abstand von 100 bis 150 Metern nach wie vor genügend Brutraum vorfinden. Da es sich bei der beabsichtigten Nutzung um eine Gewerbe-Misch-Gebiet handelt, wird sich die Störung durch Freizeitnutzung nicht erhöhen gegenüber dem Status quo.

Da im Umland genügend geeignete Gehölzstrukturen vorhanden sind, bestehen für die Goldammer als Rote-Liste-Art ausreichend Ausweichmöglichkeiten für ein potenzielles Brutpaar. Da die Goldammer zudem kein Traditionsbrüter ist, ist der Verlust einer einzelnen Fortpflanzungsstätte unerheblich, deshalb ist eine Prüfung nach § 44 BNatSchG für sie nicht notwendig.

### 5.2.3 Nationale Verantwortungsarten

Besonders oder streng geschützte nationale Verantwortungsarten gemäß § 54 BNatSchG sind zum gegenwärtigen Verfahrensstand nicht zu beschreiben.



### **5.3 Weitere Zulassungsvoraussetzungen**

#### → Teilgebiet 1 (Bereich „Wittbergsfeld“)

Weitere Zulassungsvoraussetzungen sind nicht notwendig, da keine Ausnahme gemäß § 45 (7) BNatSchG aufgrund der anwendbaren Freistellungsklausel nach § 44 (5) BNatSchG zugelassen werden muss

#### → Teilgebiet 2 („An der Schulstraße“)

Weitere Zulassungsvoraussetzungen sind nicht notwendig, da keine Ausnahme gemäß § 45 (7) BNatSchG aufgrund der anwendbaren Freistellungsklausel nach § 44 (5) BNatSchG zugelassen werden muss

### **5.4 Gutachterliches Fazit**

#### → Teilgebiet 1 (Bereich „Wittbergsfeld“)

Nach Ansicht der Gutachter sind für die potenziell vorhandenen 6 Arten nach Anhang IV FFH-Richtlinie (vgl. Tab. 3.1) und für die nachgewiesenen wie potenziell vorhandenen 38 Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie (vgl. Tab. 3.3 bzw. Anhang II.2) die naturschutzfachlichen Voraussetzungen vorhanden, dass jeweils

- ✓ der Erhaltungszustand der lokalen wie biogeographischen Population unter Einbeziehung der beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen sich nicht verschlechtern wird.

**Eine Ausnahme ist nicht notwendig, da keine Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG einschlägig werden.**

#### → Teilgebiet 2 („An der Schulstraße“)

Nach Ansicht der Gutachter sind für die nachgewiesenen 2 Arten nach Anhang IV FFH-Richtlinie (vgl. Tab. 3.2) und für die nachgewiesenen wie potenziell vorhandenen 41 Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie (vgl. Tab. 3.4 bzw. Anhang II.2) die naturschutzfachlichen Voraussetzungen vorhanden, dass jeweils

- ✓ der Erhaltungszustand der lokalen wie biogeographischen Population unter Einbeziehung der beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen sich nicht verschlechtern wird.

**Eine Ausnahme ist nicht notwendig, da keine Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG einschlägig werden.**

**Insofern ist nach Ansicht der Gutachter die 33. Änderung des Flächennutzungsplanes der Samtgemeinde Lathen wie auch der nachfolgend aufzustellenden Bebauungspläne in der Gemeinde Renkenberge im Sinne des Artenschutzes vollzugsfähig.**





Ausgearbeitet:  
37696 Marienmünster, den 23.08.2016



Dipl.-Ing. Ehrentrud Kramer-Rowold  
Arbeitsgemeinschaft COPRIS  
Großenbreden 17 – 37696 Marienmünster

*Kramer-Rowold*



© Reuter-Graphikdesign/COPRIS 2007



## Anhang

- Anhang I: Grundlagen  
I.1 Ablaufschema saP  
I.2 Methodik der Freilanduntersuchung  
I.3 Ergebnisse der Freilanduntersuchungen
- Anhang II: 1. Vorprüfung der Arten  
II.1: 1. Vorprüfung der streng geschützten Arten Niedersachsens (Abschichtung)  
II.2: 1. Vorprüfung der besonders geschützter Vogelarten (Abschichtung)
- Anhang III: Fotodokumentation
- Anhang IV: Lage der Schutzgebiete



## **Anhang I: Grundlagen**

- I.1 Ablaufschema saP
- I.2 Methodik der Freilanduntersuchung
- I.3 Ergebnisse der Freilanduntersuchungen



## I.1 Ablaufschema saP/ASP

Europäischer Artenschutz		Nationaler Artenschutz	
Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie	europäische Vogelarten i.S. Art. 1 VSchRL	Nationale Verantwortungsarten	weitere streng und besonders geschützte Arten
<b>Spezielle artenschutzrechtliche Prüfungen auf Einzelarten-Niveau</b>			Berücksichtigung mit grundsätzlich indikatischem Ansatz in der landschaftspflegerischen Begleitplanung
<b>1 Vorprüfung: Ermittlung des prüfungsrelevanten Artenspektrums:</b>			
<b>1.1 Abschichtung (vgl. Anhang II):</b> Für welche Arten kann eine verbotstatbeständige Betroffenheit entsprechend der einschlägigen Verbotstatbestände mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden? <u>Ausschlussfilter nach den Kriterien:</u> N: Art im GroßNaturraum entspr. den Roten Listen ausgestorben/verschollen, nicht vorkommend; V: Wirkraum liegt außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Niedersachsen L: Erforderlicher Lebensraum/Standort der Art im Wirkraum des Vorhabens nicht vorkommend (Lebensraum-Grobfilter nach z.B. Moore, Wälder, Magerrasen) G: Gastvögel: Von den sehr zahlreichen Zug- und Rastvogelarten werden nur diejenigen als potentiell relevant angesehen, die in relevanten Rast-/Überwinterungsstätten im Wirkraum des Projekts als regelmäßige Gastvögel zu erwarten sind E: WirkungsEmpfindlichkeit der Art ist vorhabensspezifisch so gering, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können (i.d.R. nur euryöke, weit verbreitete, ungefährdete Arten oder bei Vorhaben mit geringer Wirkungsintensität).		Um dem Schutzbedürfnis dieser Arten gerecht zu werden, sind diese Arten nicht in der saP sondern in allen Phasen der Eingriffsregelung gemäß § 15 BNatSchG (Bestandsaufnahme - Eingriffsermittlung - Vermeidung - Ausgleich - Ersatz - Abwägungsentscheidung) zu berücksichtigen.  Sofern sich dabei schützwürdige Artvorkommen wie beispielsweise Arten der Roten Liste ergeben, die im Rahmen des indikatorischen Ansatzes nicht ausreichend berücksichtigt werden, sind diese im Einzelfall vertieft zu betrachten.	
<b>1.2 Prüfung der Betroffenheit:</b> Eingrenzung der vom jeweiligen Vorhaben betroffenen Arten auf Basis der Bestandsaufnahme und/oder Potentialanalyse. Prüfung, welche der relevanten Arten vom Vorhaben tatsächlich betroffen sind (sein können); Überlagerung von bekannten oder modellierten Lebensstätten der jeweiligen lokalen Vorkommen der Arten mit der Reichweite der Vorhabenswirkungen. Festlegung der betroffenen Arten: NW: Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen PO: Potentielles Vorkommen: (nicht mit zumutbarem Untersuchungsaufwand nachweisbares) Vorkommen, das aber aufgrund der Lebensraumausstattung des Gebietes und der Verbreitung der Art in Niedersachsen anzunehmen ist.			
Durch das Vorhaben betroffene europarechtlich geschützte Arten		Durch das Vorhaben betroffene nationale Verantwortungsarten	
<b>2 Prüfung der Beeinträchtigungen:</b>			
<b>2.1 Prüfung der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1, teilweise i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</b> Prüfung, ob unter Berücksichtigung der geplanten Vermeidungs- und ggf. vorgezogenen funktionserhaltenden Ausgleichs- (CEF-) Maßnahmen die jeweils einschlägigen Verbotstatbestände erfüllt sind. §44 (1) Nr. 1: Verbot der Tötung, Verletzung, Entnahme oder Fang (incl. Verbot der Entnahme von Eiern) - Beurteilungsmaßstab: Individuum § 44 (1) Nr. 2: Verbot der erheblichen Störung zu bestimmten Zeiten (Verschlechterung des Erhaltungszustandes – Beurteilungsmaßstab: lokale Population § 44 (1) Nr. 3 und 4: Verbot der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Nr. 3) oder Pflanzenstandorten (Nr. 4) Beurteilungsmaßstab: Individuum § 44 (5) Satz 2: Ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang erfüllt (infolge des Eintretens von § 44 (1) Nr. 3 oder 4, auch von § 44 (1) Nr. 1 im Zusammenwirken mit § 44 (1) Nr. 3), erforderlichen Falls mit CEF-Maßnahmen?		↗  Auch sind ggf. Aspekte bei den europarechtlich geschützten Arten und nationalen Verantwortungsarten, die nicht von den Verbotstatbeständen nach § 44 (1) erfasst werden, z. B. Eingriffe in Nahrungshabitate, im Rahmen der Eingriffsregelung zu prüfen.	
<i>Arten, für die die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt sind</i>			
<b>3 Prüfung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen der Ausnahmeregelung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG:</b> (daneben bestehen noch als nicht naturschutzfachliche Ausnahmegründe die zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art sowie die Prüfung zumutbarer Alternativen im Hinblick auf alle Belange)		<b>Sonderfall Anhang-II-Arten:</b> 1. Ist das Erhaltungsziel eines FFH-Gebietes betroffen: FFH-VP nach § 34 BNatSchG.  2. Im übrigen ist § 19 BNatSchG zu berücksichtigen: bei den Anhang-II-Arten sind mögliche nachteilige Auswirkungen artbezogen zu ermitteln.	
<b>3.1 Prüfung der Wahrung des (günstigen) Erhaltungszustandes – zur Gewährung einer Ausnahme für die Durchführung des Vorhabens darf bei den:</b> <u>Arten des Anhang IV FFH-RL:</u> ✓ es zu keiner nachhaltigen Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustand kommen, ✓ sich der jetzige ungünstige Erhaltungszustand im Endergebnis jedenfalls nicht weiter verschlechtern wird <u>Europäischen Vogelarten:</u> ✓ sich der aktuelle Erhaltungszustand nicht verschlechtern (Aufrechterhaltung des Status Quo) wird Wenn dies nicht gewährleistet ist? Welche Kompensationsmaßnahmen sind erforderlich, damit dies sichergestellt werden kann?			
<b>3.2 Alternativenprüfung:</b> Gibt es eine hinsichtlich des europarechtlichen Artenschutzes anderweitige zumutbare Alternative?			



## 1.2 Methodik der Freilanduntersuchung

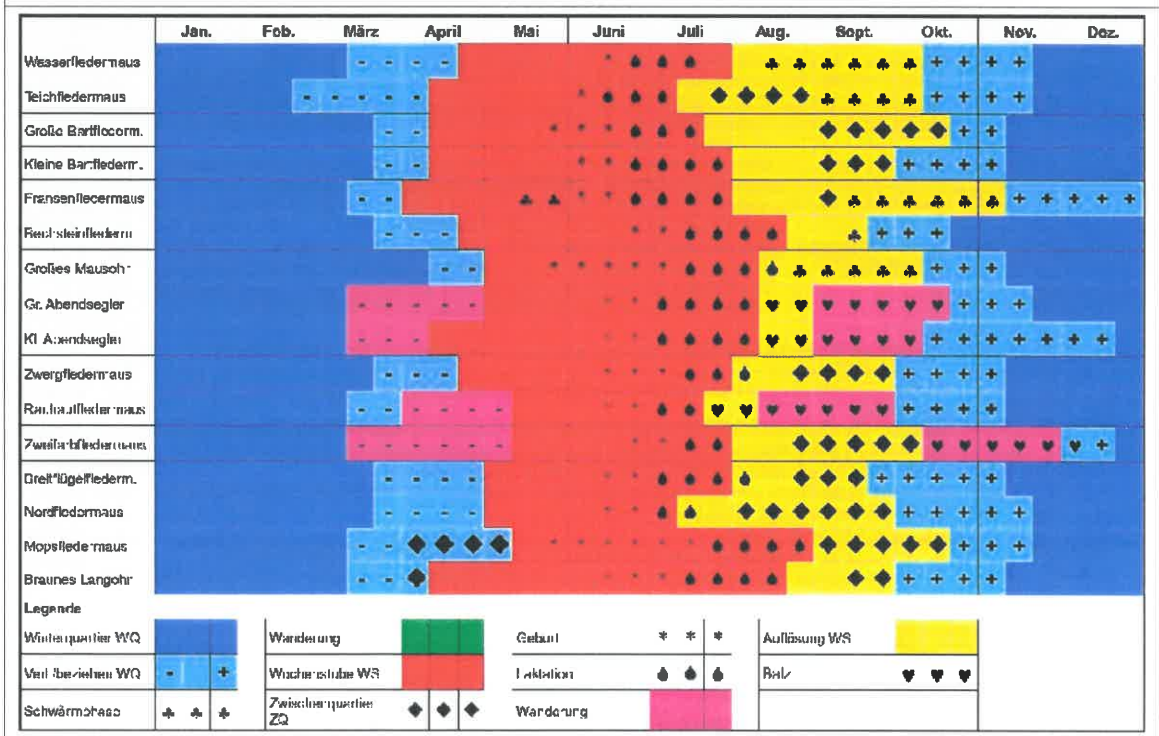
Folgende Artengruppen wurden in beiden Teilgebieten untersucht:

	Fledermäuse	Vögel	Amphibien
<b>Teilgebiet 1 (Bereich „Wittbergsfeld“):</b>		X	
<b>Teilgebiet 2 („An der Schulstraße“):</b>	X	X	X

### 1.2.1 Methodik Fledermäuse (*Chiroptera*)<sup>57</sup>

Die Erfassung von Fledermäusen wird üblicherweise durch die Erfassung der Rufe durchgeführt. Da diese Rufe in der Regel zu Ortungszwecken abgegeben werden und daher keinerlei territoriale Bedeutung haben, sind Aussagen zur Populationsgröße sehr schwierig. Zudem wechselt die Attraktivität eines Biotops für Fledermäuse im Tages- und Jahresverlauf stark, was u. a. an der Phänologie der Insekten als Nahrungsquelle der Fledermäuse liegt. Gleichzeitig liegen bei Fledermäusen die Jagd- und Nahrungshabitate oft kilometerweit von den Quartieren entfernt. Diese Quartiere werden aus unterschiedlichen Gründen bei einigen Arten oft gewechselt. Die Raumnutzung von Fledermäusen ist deshalb als ausgesprochen dynamisch anzusehen, sie findet in einem kohärenten Lebensraumnetz statt (vgl. Abb. 1.2.1). Strebt man ein hohes Maß an artenschutzrechtlicher Planungssicherheit an, ist dies bei der Projektierung der Untersuchung zu berücksichtigen.

Abbildung 1.2.1: Jahreszyklus und Lebensraumnutzung ausgewählter heimischer Fledermäuse



57 Fläche westlich Renkenberge (Teilgebiet 2)



### → Anzahl der Begehungen

Von der NLT (2011)<sup>58</sup> werden für Windkraftprojekte fünf Begehungen zwischen Mai und Juli für den Sommeraspekt und vorgeschlagen. Alle Begehungen berücksichtigten durch ganznächtliche Durchführung diurnale Aktivitätsschwankungen und -rhythmen.

Im vorliegenden Fall wurde folgende Herangehensweise gewählt:

Zugzeit Mitte April bis Mitte Mai	2 Begehungen
Sommeraspekt	3 Begehungen
Spätsommeraspekt mit Balz und Zug	2 Begehungen

### → Technische Aspekte

Die Detektor-Erfassung zielte neben der Raumnutzungsanalyse auf die Dokumentation von Quartiernutzungen in den untersuchten Flächen ab, wobei der Schwerpunkt auf Baum- und Gebäudequartieren lag. Vor allem im Kronen- und Firstbereich sind diese Quartiere visuell meist nicht zu verorten. Zu diesem Zweck wurden folgende Rufereignisse als direkter Hinweis auf derartige Quartiere erfasst:

- Sozialrufe, die auf Interaktionen zwischen Mutter- und Jungtier schließen lassen,
- Sozialrufe, die als Verlassenheitslaute von Jungtieren abgegeben werden, während das Muttertier Nahrung sucht, weiterhin
- Sozialrufe, die an und aus Paarungsquartieren abgegeben werden, sowie
- Konzentrationen von Ortungsrufen, die auf Quartiernähe schließen lassen und schließlich
- Rufe, die während des Schwärmverhalten vor Quartieren abgegeben werden.

Die Zuordnung und Erkennung dieser Rufe ist anhand der Arbeit von PFALZER (2002)<sup>59</sup> möglich. Die Erfassung der Rufe erfolgte durch Detektorbegehungen. Diese bieten zusätzlich die Möglichkeit der visuellen Erfassung des Schwärmverhaltens, des sogenannten »Swarming«. Weiterhin wurde bei warmen Wetter eine Tagesbegehung durchgeführt, da vor allem die Jungtiere in den Quartieren dann sehr lautfreudig sind. Diese Methodenkombination wird u. a. von KUNZ & BROCK FENTON (2003)<sup>60</sup>, KUNZ & PARSONS (2009)<sup>61</sup> sowie MITCHELL-JONES & McLEISH (2004)<sup>62</sup> zur Bearbeitung dieser Fragestellung empfohlen.

Bei den abendlich-nächtlichen Begehungen zwischen Mitte März und Mitte Oktober wurden Ultraschallzeitdehnungsdetektoren (PETTERSON 240x, Zeitdehnung: 1:10 oder 1:20, Speichergröße 1M x8 bits, Frequenzber: 10-120 kHz, Aufnahmezeit: 0,1, 1,7 oder 3,4 sec.) eingesetzt. Die aufgenommenen Ortungsrufe wurden hierbei zeitgedehnt aus dem digitalen S-RAM-Ringspeicher wiedergegeben und durch Überspielen auf ein geeignetes Aufnahmegerät (MARANTZ PMD-620) dokumentiert. Einige Arten ließen sich dabei bereits vor Ort erkennen. Anhand der im Gelände aufgenommenen Rufe war im Labor die computergestützte Rufanalytik möglich. Hierbei kam das Programm BATSOUND PRO zum Einsatz. Mit diesem Programm wurden alle im Gelände aufgenommenen Rufe zusätzlich im Labor überprüft.

58 NLT (Niedersächsischer Landkreistag)(2011): Arbeitshilfe Naturschutz und Windenergie. Hinweise zur Berücksichtigung des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie zur Durchführung der Umweltprüfung und Umweltverträglichkeitsprüfung bei Standortplanung und Zulassung von Windenergieanlagen (Stand: Oktober 2011) - Hannover. 35 S.

59 Pfalzer, G. (2002): Inter- und intraspezifische Variabilität der Soziallaute heimischer Fledermausarten (Chiroptera: Vespertilionidae). - Berlin (Mensch-und-Buch-Verlag). 251 S. + Anh.

60 Kunz, T. H. & M. Brock Fenton (2003): Bat Ecology.- Chicago, London (University of Chicago Press). 779 S.

61 Kunz, T. H. & S. Parsons (2009): Ecological and Behavioral Methods for the Study of Bats. Second Edition. - Baltimore (Johns Hopkins University Press). 901 S.

62 Mitchell-Jones, A. J. & A. P. McLeish (2004): Bat Workers' Manual. - Peterborough (Joint Nature Conserv. Comm.). 178 S.



Die Identifizierung eines Raumes als Jagdhabitat erfolgte durch Erfassung sogenannter »feeding buzzes«. Hierbei handelt es sich um schnell aufeinanderfolgende Rufe zur Beuteortung. Ein besonderes Augenmerk wurde auf die Dokumentation und Auswertung von Sozialrufen gelegt. Hierdurch ließen sich bestimmte Räume und auch Einzelbäume bestimmten ethologischen Funktionen zuordnen (Quartier, Wochenstube). Eine ergänzende Erfassungsmethode der abendlich-nächtlichen Begehungen war die Erfassung durch Sichtbeobachtung bzw. Scheinwerfertextation. Mit dem Detektor geortete Fledermäuse wurden hierbei mit einem Handscheinwerfer angestrahlt. Dadurch ließen sich auch Arten ansprechen, deren Ansprache mit dem Detektor nicht möglich war. Weiterhin wurden einzelne Individuen durch den Lichtkegel verfolgt, so dass Rückschlüsse über Flugstraßen oder die Herkunft der Tiere möglich war.

## I.2.2 Vögel (Aves)<sup>63</sup>

Die Untersuchungen zur Feststellung der Brutvogelbestände wurde durch 4 morgendliche flächendeckende Begehungen zwischen Anfang März und Mitte Juli durchgeführt. Von Anfang Mai bis Mitte Juni erfolgten mindestens 2 weitere Begehungen in der Zeit von Sonnenuntergang bis Mitternacht. Die zeitliche Verteilung der Begehungen erfolgte im wesentlichen nach folgendem Schema:

Verteilung der sechs Standard-Begehungen (x) und weiterer Nachtkontrollen (N) in den verschiedenen Hauptlebensräumen <sup>64</sup>															
	März			April			Mai			Juni			Juli		
	A	M	E	A	M	E	A	M	E	A	M	E	A	M	E
Küstenlebensräume				x	x N	x		x N	x	N	x				
Binnengewässer und Feuchtgebiete				x N	x	x N		x		x N			x		
Wälder und Heiden		N	X		x N		x	x		x	N	x			
Agrarlandschaft			N	x	x N		x		x	x N	x	N			
Siedlungen		N	x		x N		x	x	x		x				
Alpine Hochlagen			x N		N		x		x	x		x		x	

Planungsrelevante Arten wurden mit Papierrevieren verortet, die anderen Arten wurden als Artenlisten mit Zuordnung zu räumlichen Einheiten dargestellt. Weiterhin fanden bei der Bestandserfassung auch Rupfungen, Mauserfedern sowie Gewöll- oder Schalenfunde Berücksichtigung. Zum Nachweis schwer nachweisbarer Arten wurden ggf. Klangattrappen eingesetzt. Die nachgewiesenen Arten wurden mit ihrem jeweiligen Verhalten notiert, eine abschließende Festlegung der entsprechenden Statusangaben (s. u.) erfolgte gegen Ende der Untersuchungsperiode.

Erläuterung der Statusangaben für die nachgewiesenen Vogelarten	
Statuskürzel	Erläuterung
A	kein Hinweis auf Reproduktion
B	Reproduktion möglich
B 1	Vogelart zur Brutzeit in typischem Lebensraum beobachtet
B 2	singendes Männchen, Paarungs- oder Balzlaute zur Brutzeit
C	Reproduktion wahrscheinlich
C 3	ein Paar während der Brutzeit in arttypischem Lebensraum
C 4	Revier mindestens nach einer Woche noch besetzt
C 5	Paarungsverhalten und Balz
C 6	wahrscheinlichen Nistplatz aufsuchend
C 7	Verhalten der Altvögel deutet auf Nest oder Jungvögel
C 8	gefangener Altvogel mit Brutfleck
C 9	Nestbau oder Anlage einer Nisthöhle
D	Reproduktion sicher
D 10	Altvogel verleitet
D 11	benutztes Nest oder Eischalen gefunden
D 12	eben flügge juv. oder Dunenjunge festgestellt
D 13	ad. brütet bzw. fliegt zum oder vom (unerreichbaren) Nest
D 14	Altvogel trägt Futter oder Kotballen

63 Flächen nördlich und westlich Renkenberge (Teilgebiet e 1 & 2)

64 Südbeck, P., H. Andretzke, S. Fischer, K. Gedeon, T. Schikore, K. Schröder & C. Sudfeldt (Hrsg. 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell, 792 S.



Erläuterung der Statusangaben für die nachgewiesenen Vogelarten	
Statuskürzel	Erläuterung
D 15	Nest mit Eiern
D 16	Jungvögel im Nest (gesehen / gehört)
D 12	nicht flügge Junge
Ng	Nahrungsgast: nahrungssuchendes Individuum, daß wahrscheinlich oder sicher in der Umgebung nistet
Dz	Durchzügler: Zugvogel, der auf dem Zug zwischen Brut-, Überwinterungs- oder Mausergebiet angetroffen wird
Rv	Rastvogel: Individuum, welches die Fläche/Region während des Zuges kurzfristig als Rasthabitat nutzt
Gv	Gastvogel: Ind., welches die Fläche/Region mittel- oder langfristig als Mauser- oder Überwinterungsgebiet nutzt.
Tr	Transitart: Individuum, welches die Untersuchungsfläche lediglich überfliegt.

Die Methodik folgte den allgemein üblichen Standards von SÜDBECK et al. (2005)<sup>65</sup>.

### 1.2.3 Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptilia)<sup>66</sup>

Im Untersuchungszeitraum wurden die vorkommenden Arten in 3 Untersuchungsintervallen am Laichgewässer erfasst. Bei den Kontrollgängen wurde überwiegend Laich- und Larvensuche durchgeführt, ferner wurden auch adulte Tiere durch Sichtfang erbeutet. Im Sommer wurden gezielt potentielle Tagesverstecke kontrolliert. Hierbei wurde unter größeren Steinen oder Holzstücken und unter abgelagertem Pflanzenmaterial gesucht. Weiterhin wurden zwei Begehungen nachts durchgeführt, um Ruf- und Wanderungsaktivitäten zu dokumentieren.

Weiterhin wurden an allen Terminen nachts Reusenfänge durchgeführt. Verwendet wurden Kleinfischreusen, da es bei der Verwendung von Plastikflaschen bei hoher Populationsdichte bekanntermaßen zu Verlusten kommen kann. Die hohe Fängigkeit dieses Reusentyps ist von HAACKS & DREWS (2008)<sup>67</sup> dokumentiert worden. Die Reusen wurden mit Geflügelleber beködert, einmal zur Erhöhung der Fängigkeit, zum anderen als Ablenkfütterung für mitgefangene Wasserkäfer. Diese greifen sonst u. U. kleinere Molche an. Die Reusen wurden mit Schwimmern beschlauft und mittels Teleskopstangen ins Gewässer gesetzt und später auf gleichem Wege entnommen. Hierdurch entfällt eine Vegetationszerstörung durch das Einholen der Reusen mittels Schnüren<sup>68</sup>. Die Reusen wurden gegen Abend gesetzt und nach 7-8 h kontrolliert. Die Reusen haben sich besonders zum Fang von Molchen und Knoblauchkröten in ihren verschiedenen Entwicklungsstadien bewährt.

Bei der Determination der Tiere wurde darauf geachtet, daß ausschließlich mit nassen Händen gearbeitet wurde, da Amphibien aufgrund ihrer Hautbeschaffenheit sehr empfindlich gegenüber menschlichen Schweißabsonderungen sind. Soweit möglich, wurden die Tiere in zur Hälfte mit Wasser gefüllten Gläsern betrachtet. Vor und nach Aufnahme der Geländearbeiten wurden sämtliche Kescher, Hälterungsgefäße und Gummistiefel desinfiziert, um eine Verbreitung von Virus-(Iridovirose) und Pilzinfektionen (Chytridmykosen) auszuschließen. Diese Vorsichtsmaßnahme ist mittlerweile unbedingt erforderlich um die Verbreitung dieser Krankheiten zu verhindern.

Die Methodik der Feldarbeit orientierte sich hier an den von HACHTEL et al. (2009<sup>69</sup>) und HEYER et al. 1994<sup>70</sup>) erarbeiteten Standards.

65 Südbeck, P., H. Andretzke, S. Fischer, K. Gedeon, T. Schikore, K. Schröder & C. Sudfeldt (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. - Radolfzell. 792 S.

66 Fläche westlich Renkenberge (Teilgebiet 2)

67 Haacks, M. & A. Drews (2008): Bestandserfassung des Kammmolchs in Schleswig-Holstein - Vergleichsstudie zur Fängigkeit von PET-Trichterfallen und Kleinfischreusen. - Ztschrft. Feldherp. 15 (1): 79-88.

68 Neumann, B., H. Neumann & W. A. Rowold (2010): Vereinfachter Einsatz von Kleinfischreusen bei der aquatischen Erfassung von Lurchen. - Zeitschrft. Feldherp. 17 (1): 102-104.

69 Hachtel, M., M. Schlüpman, B. Thiesmeier & K. Weddelling (Hrsg.)(2009): Methoden der Feldherpetologie. - Suppl. Ztschrft. Feldherp. 15. 424 S.

70 Heyer, W. R., M. A. Donnelly, R. W. McDiarmid, L.-A. C. Hayek & M. S. Foster (1994): Measuring and Monitoring Biological Diversity. Standard Methods for Amphibians. - Washington, London (Smithsonian Institution Press). 364 S.





## I.2.4 Daten der durchgeführten Freilandhebungen

Die Begehungstermine für die einzelnen Artengruppen werden in der nachfolgenden Tabelle dargestellt.

Untersuchungstermine im Jahr 2016 für die einzelnen Artengruppen					
Datum	Übersichtsbegehung	Fledermäuse	Vögel	Lurche	Witterung
04.03.16	●				
21.04.16		☐	☐	☐	14 °C, sonnig, trocken
12.05.16		☐	☐	☐	22 °C, sonnig, trocken
07.06.16		☐	☐	☐	25 °C, sonnig, trocken
24.06.16		☐	☐		22 °C, bedeckt, vereinzelt Schauer
07.07.16		☐	☐		21 °C, wolkig, trocken
20.07.16		☐	☐		26 °C, sonnig, trocken
08.08.16		☐	☐		20 °C, leicht bewölkt, trocken

## I.3 Ergebnisse der Freilanduntersuchungen<sup>71</sup>

### I.3.1 Fläche nördlich Renkenberge (Teilgebiet 1)

Bei den Untersuchungen wurden folgende Arten nachgewiesen:

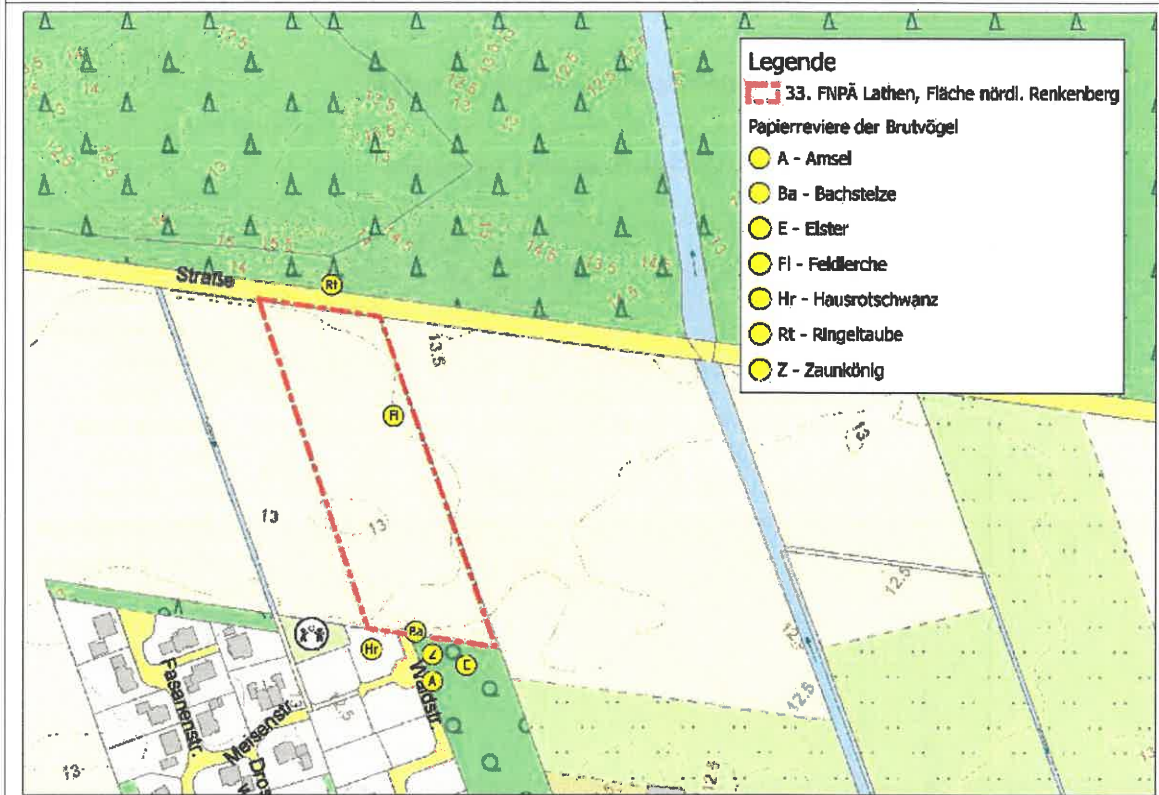
Artnamen deutsch	Artnamen wiss.	RL NI	RL D	FFH	§	Bestand	langfr. Bestands	kurzfr. Bestandstrend
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	*	*		B	h	>	>
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	II/2	B	h	(<)	<<
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	*	*		B	h	=	=
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	*	*		B	h	=	=
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	*	*		B	h	>	=
Amsel	<i>Turdus merula</i>	*	*	II/2	B	h	>	=
Elster	<i>Pica pica</i>	*	*	II/2	B	h	=	=

Nachfolgend wird die Verteilung der Brutvögel dargestellt:

<sup>71</sup> Erläuterung der Kürzel – vgl. Legenden zu Anhang III



Abbildung I.3.1: Karte der Papierreviere im Teilgebiet 1



### I.3.2 Fläche westlich Renkenberge (Teilgebiet 2)

Bei den Untersuchungen wurden folgende Arten nachgewiesen:

Artname deutsch	Artname wiss	RL NI	RL D	FFH	§	Bestand	langfr. Bestands	kurzfr. Bestandstrend
<b>Säugetiere</b>	(Mammalia)							
Breitflügeliedermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	2	G	IV	S	mh	(<)	=
Zweiflügeliedermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	3	*	IV	S	sh	<<	=
<b>Vögel</b>	(Aves)							
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	*	*		B	h	>	>
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	*	*		B	h	=	=
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	*	*		B	h	>	=
Amsel	<i>Turdus merula</i>	*	*	II/2	B	h	>	=
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	*	*		B	h	>	>
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	V	V		B	h	(<)	<<
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	*	*		B	h	=	=
Grünling	<i>Carduelis chloris</i>	*	*		B	h	>	=
<b>Lurche</b> <sup>72</sup>	(Amphibia)							
Teichmolch	<i>Lissotriton vulgaris</i>	*	*		B	sh	<	(<)
Erdkröte	<i>Bufo bufo</i>	*	*		B	sh	<	=

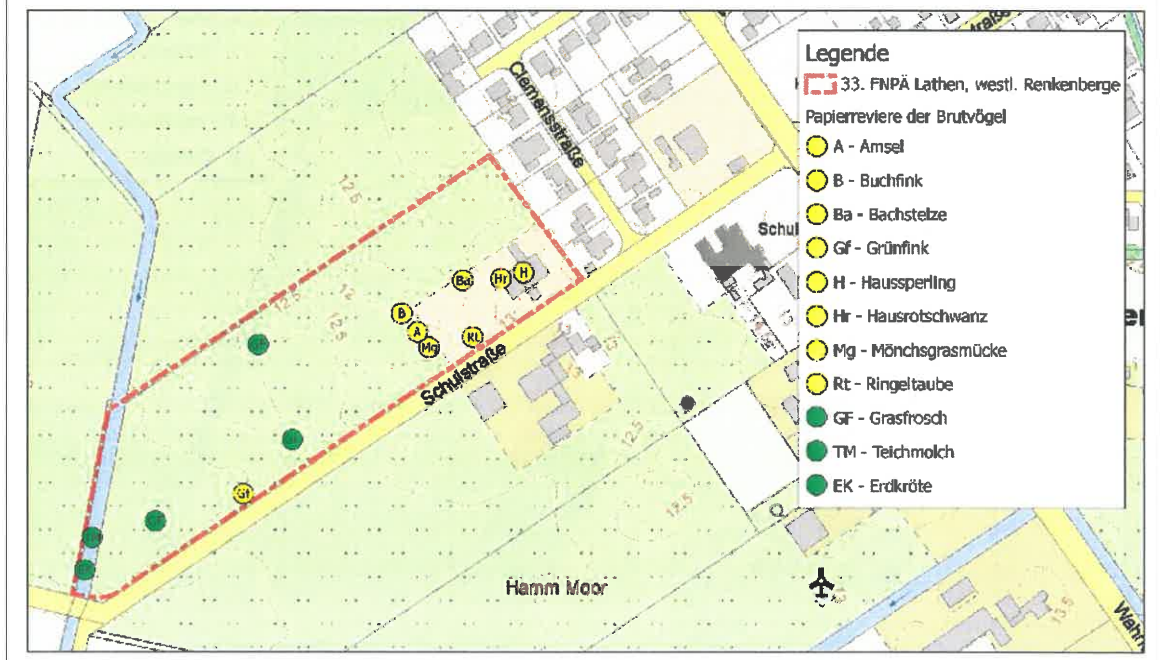
72 alle drei Amphibienarten sind besonders geschützt und somit nicht im Prüfungsumfang der saP enthalten



Artnamen deutsch	Artnamen wiss.	RL NI	RL D	FFH	§	Bestand	langfr. Bestands	kurzfr. Bestandstrend
Grasfrosch	<i>Rana temporaria</i>	*	*	V	B			

Nachfolgend wird die Verteilung der Brutvögel dargestellt:

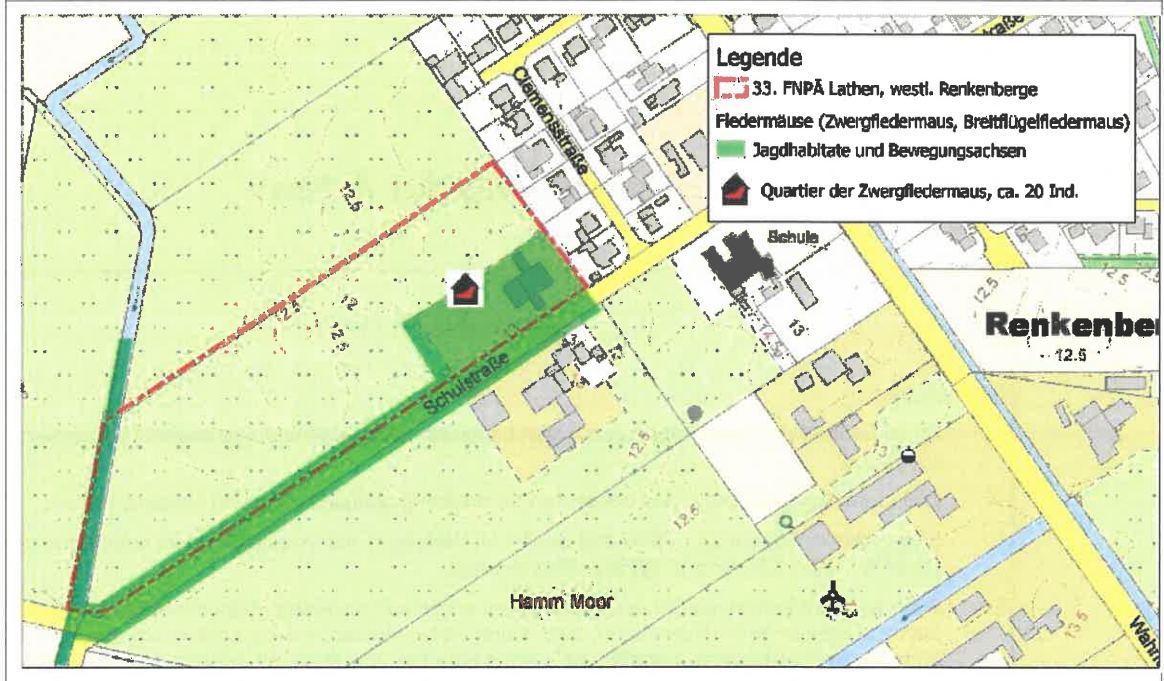
Abbildung I.3.2: Karte der Papierreviere im Teilgebiet 2





Die Raumnutzung der Fledermäuse wird nachfolgend dargestellt:

**Abbildung I.3.3: Raumnutzung der Fledermäuse im Teilgebiet 2**





## Anhang II: 1. Vorprüfung der Arten

### Legende zu den Tabellen

#### Filterkriterien:

- N: Art im Groß-Naturraum entspr. den Roten Listen Niedersachsens ausgestorben/verschollen, nicht vorkommend;  
V: Wirkraum liegt außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Niedersachsen  
L: Erforderlicher Lebensraum/Standort der Art im Wirkraum des Vorhabens nicht vorkommend (Lebensraum-Grobfilter nach z.B. Moore, Wälder, Magerrasen)  
E: Wirkungsempfindlichkeit der Art ist vorhabensspezifisch so gering, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können (i.d.R. nur euryöke, weit verbreitete, ungefährdete Arten oder bei Vorhaben mit geringer Wirkungsintensität)

#### Status:

Br:	Brutnachweis	Tr:	Transitart
Bv:	Brutverdacht	Dz:	Durchzügler
Bz:	Brutzeitbeobachtung	Rv:	Rastvogel
Q:	Quartier(e) im UG	Gv:	Gastvogel
Ng:	Nahrungsgast		
JH	Jagdhabitat	SH	Sommerhabitat
GL	Gesamtlebensraum	WH	Winterhabitat
AL	aquatischer Lebensraum	LH	Landhabitat

#### Vorkommen:

- NW: Direkter Nachweis im Rahmen der Untersuchungen  
PO: Durch Potenzialanalyse im Rahmen der Untersuchungen ermittelt



Legende (aus LUDWIG et al. 2009) <sup>73</sup>						
Aktuelle Bestandssituation [AB]		Bestandstrend [BT]				Verantwortlichkeit Deutschl. !! in bes. Maße ! in hohem Maße (!) in bes. Maße b. isol. Pop. ? Daten ungenügend nb nicht bewertet
		langfristig [lf]		kurzfristig [kf]		
ex	ausgestorben	<<<	sehr starker Rückgang	<<<	sehr starke Abnahme	BArtSchVO [§§] B besonders geschützt S streng geschützt
es	extrem selten	<<	starker Rückgang	<<	starke Abnahme	
ss	sehr selten	<	mäßiger Rückgang	(<)	Abnahme mäßig oder im Ausmaß unbekannt	Status [St] (nur Vögel) I regelm. brütend I ex ehem. Brutvogel II nicht regelm. brütend III etabl. Neozoen ( ) nachrangiger Status
s	selten	(<)	Rückgang, Ausmaß unbekannt	=	gleich bleibend	
mh	mäßig häufig	=	gleich bleibend	>	deutliche Zunahme	
h	häufig	>	deutliche Zunahme	?	Daten ungenügend	
sh	sehr häufig	?	Daten ungenügend			
?	unbekannt					

### Kategorien der Roten Liste

0 Ausgestorben, ausgerottet oder verschollen	R Extrem seltene Arten bzw. Arten mit geographischer Restriktion		3 Gefährdet	V Arten der Vorwarnliste
	1 Vom Aussterben bedroht	2 Stark gefährdet		
D Daten defizitär	G Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt			D Daten defizitär
* Ungefährdet		♦ Nicht bewertet		

### Übersicht über die Anhänge der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie) und ihre Definitionen und Auslegungen (aus RÖDIGER-VORWERK 1998)<sup>74</sup>

Anhang	Definition	Auslegung
II	Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen.	Anhang II ist eine Ergänzung des Anhangs I zur Verwirklichung eines zusammenhängenden Netzes von Schutzgebieten. Das Zeichen ● kennzeichnet eine prioritäre Art.
IV	Streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse	
V	Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse, deren Entnahme aus der Natur und Nutzung Gegenstand von Verwaltungsmaßnahmen sein können.	

73 LUDWIG, G., H. HAUPT, H. GRUTKE & M. BINOT-HAFFKE (2009): Methodik der Gefährdungsanalyse für Rote Listen. - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 23-71.

74 RÖDIGER-VORWERK, T. (1998): Die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie der Europäischen Union und ihre Umsetzung in nationales Recht. Analyse der Richtlinie und Anleitung zu ihrer Anwendung. - Berlin (E. Schmidt Verlag). UmweltRecht Band 6. 319 S.

II.1 1. Vorprüfung der streng geschützten Arten Niedersachsens (Abschichtung)<sup>75</sup>

**Legende:**

grau die Art ist für das Vorhaben relevant

schwarz Vorkommen in Teilgebiet 1 & Teilgebiet 2 (nachgewiesen oder potenziell)

blau Vorkommen nur in Teilgebiet 1 (nachgewiesen oder potenziell)

grün Vorkommen nur in Teilgebiet 2 (nachgewiesen oder potenziell)

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BArtSchVO	AB	Lf BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
<b>Säugetiere</b>	<b>Mammalia</b>													
Kleine Hufeisennase	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	1	0	II, IV	S	ss	<<<	=		N	-		N: in Ni ausgestorben	
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	V	2	II, IV	S	mh	<<	>		L	-		L: Wälder, gel. Grünland als JH V: Verbreitet im Bergland, zerstreut im östlichen Tiefland und ziemlich selten im westlichen Tiefland. Keine Funde in Küstennähe und entlang der Ems.	

<sup>75</sup> Quelle zu Angaben der Verbreitung: THEUNERT, R. (2008): Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten – Schutz, Gefährdung, Lebensräume, Bestand, Verbreitung – (aktueller Stand 2015)

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artnamen	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BaSchVO	AB	Lf BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
													Offenbar im Bestand zunehmend.	
Nymphenfledermaus	<i>Myotis alcaethoe</i>			IV	S					L	-		V: nach Karte BfN 2007	
Bechstein-Fledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	2	2	II, IV	S	s	<<	=		L	-		L: am stärksten an den Lebensraum Wald gebundene Art V: Mehr oder weniger zerstreut östlich einer Linie Lingen-Stade. Ansonsten offenbar nicht vorhanden.	
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	*	2	IV	S	mh	<	>		L	-		L: in unterholzreichen Laubwäldern mit lückigem Baumbestand. Als Jagdgebiete werden außerdem reich strukturierte, halboffene Parklandschaften mit Hecken, Baumgruppen, Grünland und Gewässern aufgesucht. Als Wochenstuben werden Baumquartiere (v.a. Höhlen, abstehende Borke) sowie Nistkästen genutzt. Darüber hinaus werden auch Dachböden und Viehställe bezogen, wo sich die Tiere vor allem in Spalten und Zapfenlöchern aufhalten V: Zerstreut bis verbreitet. Regional allerdings nicht nachgewiesen, aber wohl vorhanden. Keine Funde auf den Ostfriesischen Inseln.	



Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artnamen	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BATSchVO	AB	Lf BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	V	2	IV	S	mh	<	=		L	-		L: st nicht so stark von Gewässern und Wäldern abhängig wie ihr größerer Verwandter. Sie kommt auch in Dörfern und Parks vor. V: Im Bergland zerstreut bis verbreitet, ansonsten eher mäßig vorhanden. Noch nicht in Küstennähe und entlang der Ems gefunden.	
Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandti</i>	V	2	IV	S	mh	<	?		L	-		L: sind Gebäude bewohnende Fledermäuse, die in strukturreichen Landschaften mit einem hohen Wald- und Gewässeranteil vorkommen. Als Jagdgebiete werden geschlossene Laubwälder mit einer geringen bis lückigen Strauchschicht und Kleingewässern bevorzugt. Außerhalb von Wäldern jagen sie auch an linienhaften Gehölzstrukturen in der Offenlandschaft, über Gewässern, Gärten und in Viehställen. V: Zerstreut im Bergland. Deutlich spärlicher im Tiefland, besonders in Küstennähe. Keine Fundangaben für das Ems- und das Elbegebiet.	

Projektidentifikation 42116

A N H A N G

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BArtSchVO	AB	LfBT	KfBT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Teichfledermaus	<i>Myotis dasycneme</i>	D		II, IV	S	ss	?	?		L	-		L: Gebäudefledermaus V: Nur regional nachgewiesen, so im Harz, im Ith, zwischen Rinteln und Hannover, im Osnabrücker Land, an der Aller, im Nordosten des Tieflandes und im unteren Weser- und Emsgebiet. Anzahl der überwinternden Individuen offenbar zunehmend. Überwinterung an der Mittelgebirgsschwelle, Wochenstuben vornehmlich in Küstennähe.	
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	*	3	IV	S	h	<<	>		L	-		L: Waldfledermaus, die in strukturreichen Landschaften mit einem hohen Gewässer- und Waldanteil vorkommt. Als Jagdgebiete dienen offene Wasserflächen V: Wohl mehr oder weniger landesweit verbreitet.	
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	V	2	IV	S	mh	<<	=			NH	PO	L: unterholzreiche, mehrschichtige lichte Laub- und Nadelwälder mit einem größeren Bestand an Baumhöhlen, aber auch Nistkästen und Gebäude. Als Jagdgebiete dienen außerdem Waldränder, gebüschreiche Wiesen, aber auch strukturreiche Gärten,	ja

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artnamen	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BartSchVO	AB	LfBT	KfBT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
													Streuobstwiesen und Parkanlagen im Siedlungsbereich V: Verbreitet. Fehlt lediglich in den höheren Harz- und Sollinglagen und in Küstennähe.	
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	2	2	IV	S	s	<<	?			NH	PO	L: Gebäudefledermaus; JH: Wälder, Gärten, Gebüsche V: Zerstreut im Bergland, besonders im Süden. Überdies im Allerraum und bei Hamburg.	ja
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	2	1	II, IV	S	ss	<<<	=		L	-		L: Waldfledermaus, die gehölz- und strukturreiche Parklandschaften mit Fließgewässern sowie großflächige Wälder besiedelt, seltener Nistkästen und Gebäudespalten. Die Jagdgebiete liegen vor allem im geschlossenen Wald, auch in Feldgehölzen oder entlang von Waldrändern, Baumreihen, Feldhecken sowie Wasserläufen V: Sehr zerstreut im Bergland, so im Ostbraunschweigischen Hügelland und am Südharz. Einzelne Funde im Wendland, bei Osnabrück und Bederkesa.	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artnamen	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BArschVO	AB	Lf BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Breitflügeliedermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	G	2	IV	S	mh	(<)	=			NH in 2; NH in 1	NW in 2; PO in 1	L: Gebäudefledermaus, Jagdgebiete befinden sich bevorzugt in der offenen und halboffenen Landschaft über Grünlandflächen mit randlichen Gehölzstrukturen, Waldrändern oder Gewässern V: Verbreitete Art	ja
Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	G	2	IV	S	s	?	=		L	-		V: nach Karte BfN 2007; Im Harz vielerorts nachgewiesen. Außerhalb ein Nachweis im Solling.	
Zweifarbflödermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	D	1	IV	S	?	?	=		L	-		V: nach Karte BfN 2007; Verbreitet im Harz, zerstreut im sonstigen Bergland und im östlichen Tiefland. Die westlichsten Nachweisorte befinden sich am Jadebusen.	
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	*	3	IV	S	sh	<<	=			Q in 2; NH in 1	NW in 2; PO in 1	Gebäudefledermaus V: verbreitete Art	ja
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	D		IV	S	?	?	?		L	-		L: Gebäudefledermaus, Art lebt jedoch verstärker in Gewässernähe als die Schwesterart V: Noch unzureichend bekannt. Einige	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artnamen	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BartSchVO	AB	LfBT	KfBT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
													Nachweise im Harz, bei Springe im Deister, im Südwestteil des Tieflandes sowie in der Lüneburger Heide und in der Ostheide.	
Rauhhaufledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	*	2	IV	S	h	?	=			NH	PO	L: gilt als eine typische Waldart, die in strukturreichen Landschaften mit einem hohen Wald- und Gewässeranteil vorkommt. Als Sommer- und Paarungsquartiere werden Spaltenverstecke an Bäumen bevorzugt, die meist im Wald oder an Waldrändern in Gewässernähe liegen. Genutzt werden auch Baumhöhlen, Fledermauskästen, Jagdkanzeln, seltener auch Holzstapel oder waldnahe Gebäudequartiere V: Zerstreut und wohl in allen Regionen vorhanden.	ja
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	V	2	IV	S	mh	<	=			NH	PO	L: gilt als typische Waldfledermaus, da als Sommer- und Winterquartiere vor allem Baumhöhlen in Wäldern und Parklandschaften genutzt werden V: Verbreitet im Bergland, dabei auch in den Harzhochlagen. Im Tiefland zumeist gleichfalls verbreitet, lediglich im	ja

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artnamen	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BArtSchVO	AB	Lf BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
													waldarmen Nordwesten nicht so zahlreich.	
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	D	1	IV	S	s	?	?		L	-		L: Waldfledermaus, die in walddreichen und strukturreichen Parklandschaften vorkommt. Die Jagdgebiete befinden sich zum einen in Wäldern, wo die Tiere an Lichtungen, Kahlschlägen, Waldrändern und Wegen jagen. Außerdem werden Offenlandlebensräume wie Grünländer, Hecken, Gewässer und beleuchtete Plätze im Siedlungsbereich aufgesucht. V: Zerstreut im Bergland. Im Tiefland offenbar etwas weniger und nicht in Ostfriesland und an der Unterems nachgewiesen. Regional beträchtliche Erfassungslücken	
Biber	<i>Castor fiber</i>	V	0	II, IV	S	mh	<<<	>		L	-		L: Art an Gewässer gebunden V: 1990 erste Wiederansiedlung. Gesamtbestand an der Hase und an der Ems seitdem angestiegen. 2006 ca. 240 Individuen. Entlang der Elbe einschließlich der Unteren Seegeniederung sowohl natürlich entstandene als auch auf Aussetzung	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artnamen	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BartSchVO	AB	Lf BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
													zurückzuführende Vorkommen. Gleichfalls im Bestand zunehmend. 2005 ca. 350 Individuen. Überdies vereinzelt Vorkommen in der oberen Allerniederung sowie in der Örtze.	
Haselmaus	<i>Muscardinus avellanarius</i>	G	R	IV	S	s	(<)	(<)		L	-		L: strukturreiche Wälder V: Zerstreut im Bergland. Selten im östlichen Tiefland, beispielsweise in der Lüneburger Heide. Keine Nachweise westlich der Weser. Gleichfalls offenbar nicht vorhanden auf der Stader Geest und an der Unterelbe.	
Feldhamster	<i>Cricetus cricetus</i>	1	2	IV	S	ss	<<<	<<<		L	-		V: nach Karte BfN 2007; Nach jahrzehntelangem Bestandsrückgang wieder zahlreicher. Vornehmlich vorhanden im Übergangsbereich der Mittelgebirge zum Tiefland. Hier mehr oder weniger verbreitet südlich des Mittellandkanals zwischen Hannover und Braunschweig, örtlich auch nördlich davon. Überdies verschiedenorts im Göttinger Raum und am Südrand. Eventuell vereinzelt noch im Wendland bei Lüchow. Keine Funde westlich der	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BArtSchVO	AB	Lf BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Wolf	<i>Canis lupus</i>	1	0	II, IV !!	S	es	<<<	>		L	-		Weser V: nach Karte BfN 2007; In den letzten Jahrzehnten vorwiegend für die Südheide und das südliche Weser-Leinebergland angegeben. 2007 fotografiert auf einem Schießplatz im Landkreis Uelzen, 2008 im Solling.	
Braunbär	<i>Ursus arctos</i>	0	0	II, IV !!	S	ex				N	-		N: in NI ausgestorben	
Nerz	<i>Mustela lutreola</i>	0	0	II, IV	S	ex				N	-		N: in NI ausgestorben; Wiederansiedlungsprojekt im Südwesten (Raum Osnabrück).	
Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	3	1	II, IV	S	ss	<<<	>		L	-		V: nach Karte BfN 2007; Nach fortlaufender Verfolgung und Lebensraumzerstörung seit etwa 20 Jahren zunehmend. Hauptvorkommen zwischen der Aller und der Elbe. Mittlerweile auch verschiedentlich Feststellungen zwischen Wilhelmshaven und Emden sowie aus dem Bergland östlich der Leine. Einzelne Nachweise auch schon in der Region Cloppenburg. Gesamtbestand in 2007 geschätzt ca. 400 bis 600 Individuen.	



Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artnamen	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BartSchVO	AB	LfBT	KfBT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Wildkatze	<i>Felis silvestris</i>	3	2	IV	S	ss	<<	>		L	-		V: nach Karte BfN 2007; Besonders im Harz und im Solling. Regelmäßig Nachweise in den dazwischen liegenden Bereichen, südwärts bis in den Bramwald und den Kaufunger Wald. Im Norden durch neue Totfunde bis an den Mittelgebirgsschwelle belegt (Deister, Raum Hildesheim, Elm). In Ausbreitung, aber wohl noch nicht in der bis weit ins 19. Jahrhundert besiedelten Lüneburger Heide.	
Luchs	<i>Lynx lynx</i>	2	0	II, IV	S	es	<<<	>		L	-		V: nach Karte BfN 2007; Letztmals 1818 erlegt, und zwar im Harz. Dort ab 1999 wieder angesiedelt und aufgrund von Abwanderungen mittlerweile bis an den Nordrand des Ostbraunschweigischen Hügellandes, bis Hildesheim und über den Göttinger Raum hinaus bis in den Solling festgestellt. Im Harz kommt es regelmäßig zu erfolgreicher Fortpflanzung. In 2007 Gesamtanzahl der im Freien lebenden Tiere ca. 40	
Wisent	<i>Bison bonasus</i>	0	0	II, IV !!	S	ex				N	-		N: in Ni ausgestorben	
Großer Tümmler	<i>Tursiops truncatus</i>	1	0	II, IV	S					L, V	-		L/V: nach Karte BfN 2007	

Projektidentifikation 42116

AN H A N G

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artnamen	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BArtSchVO	AB	Lf BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Schweinswal	<i>Phocoena phocoena</i>	1	2	II, IV	S					L, V	-		LV: nach Karte BfN 2007	
<b>Vögel</b>	<b>Aves</b>													
Eisstaucher	<i>Gavia immer</i>	-		I	S	-	-	-	-	L, V	-		Art der küstennahen Gewässer	
Rothalstaucher	<i>Podiceps grisegena</i>	*	3		S	s	>	>	I	L	-		L: auf Teichen und Seen V: Im Tiefland regelmäßiger, aber seltener Brutvogel. Vornehmlich nördlich und südlich der Aller. Bestand 2005- 2008: 20-25 Paare.	
Ohrentaucher	<i>Podiceps auritus</i>	1		I	S	es	>	=	I	L, V	-		L: auf Teichen und Seen V: Im Binnenland seltener Durchzügler und Gast, so auf dem Steinhuder Meer, dem Heerter Teich bei Salzgitter und dem Seeburger See bei Duderstadt.	
Schwarzhalstaucher	<i>Podiceps nigricollis</i>	*	*		S	s	>	=	I	L	-		L: auf Teichen und Seen V: Regelmäßiger Brutvogel. Zeitweise mit erheblicher Fluktuation. Zunahme im westlichen Landesteil und in der Stader Geest. Fehlt im Süden. Bestand 2005- 2008: 120-150 Paare.	
Eissturmvogel	<i>Fulmarus glacialis</i>	R			S	es	>	>	I	L, V	-		L: Marine Art	
Sturmschwalbe	<i>Hydrobates pelagicus</i>	-		I	S	-	-	-	-	L, V	-		L: Marine Art	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artnamen	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BartSchVO	AB	Lf BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Wellenläufer	<i>Oceanodroma leucorhoa</i>	-		I	S	-	-	-	-	L, V	-		L: Marine Art	
Rohrdommel	<i>Botaurus stellaris</i>	2	1	I	S	ss	<<	=	I	L	-		L: Röhrichtreiche Großgewässer Regelmäßiger, aber nur noch sehr seltener Brutvogel. Vorkommen verstreut von den Börden im Süden bis an die Küste. Bestand 2005-2008: 10-14 Reviere.	
Zwergrohrdommel	<i>Ixobrychus minutus</i>	1	1	I	S						-		Extrem seltener Brutvogel. Zwischen 2005 und 2008 nur noch ein Paar bei Hannover.	
Nachtreiher	<i>Nycticorax nycticorax</i>	1		I	S	es	(<)	<<	I	L	-		L: Röhrichtreiche Gewässer V: Unregelmäßiger Gast, insbesondere im östlichen Tiefland und im Bergland beobachtet.	
Seidenreiher	<i>Egretta garzetta</i>	-		I	S	-	-	-	-		-		V: Unregelmäßiger Gast. Nur wenige Nachweise, und zwar aus Bereichen vornehmlich östlich der Weser und an der Küste. 2007 ein Brutpaar auf Memmert.	
Silberreiher	<i>Casmerodius albus</i>	-		I	S	-	-	-	-		-		schon fast regelmäßiger Gast, besonders im östlichen Tiefland. , u. a. Leiferder Teiche bei Gifhorn und Kiesseen bei Peine	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artnamen	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BArSchVO	AB	Lf BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Purpurreiher	<i>Ardea purpurea</i>	R		I	S	es	=	>	I	L, V	-		L: Gewässer; unregelmäßiger Gastvogel im Tiefland	
Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>	*	2	I	S	ss	>	>	I	L	-		L: größere Wälder Regelmäßig, aber ziemlich seltener Brutvogel nördlich der Aller, im Weser-Leinebergland und im Harz. Westlich der Weser nur im Wiehengebirge. Bestand 2005-2008: 50-60 Paare.	
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	3	3	I	S	s	<<	=	I	L	-		L: größere Grünländer Regelmäßiger Brutvogel. Schwerpunkte in den Harburger Eibmarschen, an der Weser, der mittleren Elbe und an der Aller nebst ihrer Nebenflüsse. Im westlichen Tiefland wie auch im Bergland nur lokal brütet. Bestand 2012: 574 Paare	
Braunsichler	<i>Plegadis falcinellus</i>	-		I	S	-	-	-	-	L, V	-		V: unreg. Gast im Küstenraum und am Unterlauf der großen Flüsse	
Löffler	<i>Platalea leucorodia</i>	R	*	I	S	es	>	>	I	L, V	-		V: Brutvogel auf den Ostfr. Inseln, sporadischer Gast im Binnenland; . Bestand 2011: über 400 Paare.	
Rosa- oder Kubaflamingo	<i>Phoenicopterus ruber</i>	?		I	S	nb	-	-	III	L, V	-		V: selten im Küstengebiet, sehr selten im Binnenland	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BartSchVO	AB	Lf BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Singschwan	<i>Cygnus cygnus</i>	R		I	S	es	>	>	I (III)	L, V	-		V: Regelmäßiger Überwinterer in den Niederungen von Wümme, unterer Aller, der Elbe im Bereich des Amtes Neuhaus und des Wendlandes sowie im Rheiderland und im Bereich des Dümmer.	
Rothalsgans	<i>Branta ruficollis</i>	-		I	S	-	-	-	-	V	-		V: Seltener Gast in der Elbmündung Ausnahmsweise im Binnenland	
Knäkente	<i>Anas querquedula</i>	2	1	II/1	S	s	(<)	<<	I	L	-		L: Vegetationsreiche Gewässer	
Moorente	<i>Aythya nyroca</i>	1	0	I	S	es	(<)	=	I	V	-		Unregelmäßiger, stets nur vereinzelt auftretender Brutvogel. Auf das Tiefland beschränkt, in der Regel im Raum Celle-Braunschweig-Hannover. Im Bergland nicht zu erwarten. Außerhalb der Brutzeit nur wenige Beobachtungen. Seit 2012 Wiedereinbürgerungsprogramm am Steinhuder Meer.	
Weißkopf-Ruderente	<i>Oxyura leucocephala</i>	-		I	S	-	-	-	-	L, V	-		L, V: Seltener Wintergast auf Gewässern in Küstennähe und im Binnenland	
Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	V	3	I	S	s	=	=	I	L	-		L: Brut in Wäldern. Nahrungssuche in strukturreicher Feldflur V: Regelmäßiger Brutvogel. Im Bergland und im östlichen Tiefland zerstreut bis	

Projektkennung 42116

AN H A N G

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artnamen	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BArtSchVO	AB	Lf BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	*	*	I	S	s	=	>	I	V	-		verbreitet. Im westlichen Tiefland viel seltener und in den Marschen nur vereinzelt. Bestand 2005-2008: 460-550 Paare	
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	*	2	I	S	mh	=	=	I		Ng	PO	L: Brutplatz liegt meist in lichten Altholzbeständen, an Waldändern, aber auch in kleineren Feldgehözen (1-3 ha und größer) V: Regelmäßiger Brutvogel. Östlich einer Linie von der mittleren Elbe bis zum Zusammenfluss von Aller und Weser nahezu flächendeckend. Größte Dichte im Harzvorland. Fehlt im westlichen Tiefland und in Küstennähe. Rückzug am Arealrand. Bestand 2005-2008: 1.000-1.300 Paare.	ja
Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>	*	2	I	S	ss	>	>	I	V	-		V: Seit 1995 wieder regelmäßiger Brutvogel. Hauptvorkommen in den Urstromtälern von Elbe und Aller. Vereinzelt Brutten in Küstennähe, so	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artnamen	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BartSchVO	AB	Lf BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Schmutzgeier	<i>Neophron percnopterus</i>	-		I	S	-	-	-	-	V	-		2012 nahe der Emsmündung. Bestand 2011: 30 Paare. Im Winterhalbjahr an großen Stillgewässern, und zwar vorwiegend nördlich des Mittellandkanals.	
Gänsegeier	<i>Gyps fulvus</i>	0		I	S	ex			I ex	N	-		N: in Ni ausgestorben; Sehr seltener Gastvogel. Zwischen dem Erstnachweis 1803 und 1999 nur sieben Nachweise. 2006 starker Einflug nach Deutschland. In Niedersachsen 11 Nachweise von 13 Tieren. In den folgenden Jahren weitere Beobachtungen, so 2012 auf mehreren Ostfriesischen Inseln.	
Mönchsgeier	<i>Aegypius monachus</i>	-		I	S	-	-	-	-	N	-		N: letzter Nachweis in Nieders. 1863	
Schlangennatter	<i>Circaetus gallicus</i>	0	0	I	S	ex			I ex	N	-		N: in Ni ausgestorben; Heute im Tiefland vereinzelt auf dem Durchzug.	
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	*	V	I	S	s	=	=	I	L	-		L: röhrichtreiche Areale Als Brutvogel gebietsweise verbreitet (Raum Hannover-Braunschweig-Salzgitter, Unterlauf der Weser, Ems-Region), ansonsten aber nur selten bis	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artnamen	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BArSchVO	AB	Lf BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
													zerstreut auftretend. Fehlt in weiten Bereichen des Berglandes. Bestand 2005-2008: 1.300-1.800 Paare.	
Kornweihe	<i>Circus cyaneus</i>	2	1	I	S	ss	<<	>	I	L, V	-		L: größere landw. Schläge Seltener Brutvogel. Bestand 2008: 33 Paare. Schwerpunkt auf den Ostfriesischen Inseln. Ansonsten im Tiefland mit weit voneinander entfernten Vorkommen. Keine aktuellen Brutnachweise im Bergland. Im Winterhalbjahr in Niederungslagen regelmäßig auftretend.	
Steppenweihe	<i>Circus macrourus</i>	-		I	S	-	-	-	-	L, V	-		V: früher Br Nordemey, heute nur Dz L: größere offene Areale	
Wiesenweihe	<i>Circus pygargus</i>	2	2	I	S	ss	<<	>	I	L, V	-		V: Ostfriesland und längs der Ems, Regelmäßiger Brutvogel. Regional zumindest als zerstreut einzustufen. Die meisten Tiere brüten an der Küste und in der Diepholzer Moorniederung. Bei Hildesheim bis an die Mittelgebirgsschwelle heranreichend. Bestand 2005-2008: 80-120 Paare. L: größere Wiesen und Äcker	



Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BartSchVO	AB	LfBT	KfBT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	*	V	*	S	mh	=	=	I		Ng	PO	Regelmäßiger Brutvogel. Nahezu flächendeckend vorhanden. Lücken vornehmlich im Küstenbereich. Bestand 2005-2008: 1.900-2.900 Reviere.	ja
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	*	*	*	S	mh	=	>	I		Ng	PO	Mittlerweile wieder nahezu flächendeckend vorhandener Brutvogel, der lediglich in Küstennähe und in der Börde zwischen Hildesheim und Peine selten ist. Bestand 2005-2008: 3.500-6.000 Reviere. Im Winterhalbjahr vielfach in Dörfern und Städten.	ja
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	*	*		S	mh	=	>	I		Ng	PO	Flächendeckend vorhandener Brutvogel mit erheblichen Bestandsschwankungen. Auch die Ostfriesischen Inseln sind besiedelt. Bestand 2005-2008: 10.500-22.000 Reviere.	ja
Adlerbussard	<i>Buteo rufinus</i>	-		I	S	-	-	-	-	V	-		V: Absolute Ausnahmerecheinung	
Rauhfußbussard	<i>Buteo lagopus</i>	-			S	-	-	-	-		-		Im Winterhalbjahr regelmäßiger, aber ziemlich seltener Gast in den Tieflandniederungen und ausnahmsweise im Bergland.	
Schreiadler	<i>Aquila pomarina</i>	1	0	I	S	ss	<<	=	I	N	-		N: in Ni ausgestorben	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artnamen	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BArtSchVO	AB	Lf BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Zwergadler	<i>Aquila pennata</i>									V	-		Durchzügler	
Schelladler	<i>Aquila clanga</i>	R		I	S	es	>	>	I	V	-		V: nur sehr unregelm. Durchzügler	
Steinadler	<i>Aquila chrysaetos</i>	2	0	I	S	ss	<<	=	I	N	-		N: In Ni ausgestorben	
Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>	3	2	I	S	ss	<<	>	I	L	-		L: an größeren Gewässern V: Erst seit Mitte der 90er Jahre des 20. Jahrhunderts wieder regelmäßiger Brutvogel, besonders nördlich der Aller bis in den Südtteil der Lüneburger Heide. Bestand 2011: 13 Paare. Regelmäßiger Durchzügler.	
Rötelfalke	<i>Falco naumanni</i>	-		I	S	-	-	-	-	V	-		V: Nur vereinzelte Beob. zur Zugzeit	
<b>Turmfalke</b>	<b><i>Falco tinnunculus</i></b>	*	V		S	mh	=	=	I		Ng	PO	<b>Nahezu flächendeckend vorhandener Brutvogel. Fehlt nur in den großen Waldgebieten. Hohe Fluktuation. Bestand 2005-2008: 6.000-11.000 Reviere.</b>	<b>ja</b>
Rotfußfalke	<i>Falco vespertinus</i>	-		I	S	-	-	-	-	V	-		V: nur sehr seltener Gast; jedoch in fast allen Regionen festgestellt	
Würgfalke	<i>Falco cherrug</i>				S						-		Nachweise stehen wohl eher im Zusammenhang mit Tieren aus Gefangenschaft.	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BaRschVO	AB	LfBT	KfBT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Merlin	<i>Falco columbarius</i>	-		I	S	-	-	-	-	L, V	-		regelm. Durchzügler und Wintergast; vor allem im Küstenraum; kein Verlust von Jagdhabitaten	
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	3	3		S	s	<<	=	I	L	-		Zerstreut in weiten Teilen des Tieflandes vorhandener Brutvogel. Alljährlich nur wenige Brutnachweise in Küstennähe und im Bergland. Bestand 2005-2008: 650-800 Paare.	
Gerfalke	<i>Falco rusticolus</i>	-		I	S	-	-	-	-	V	-		V. Sehr spärlicher Gastvogel; neuerdings gegebenenfalls aus Haltungen entflohen. Letzte Beobachtung 2013 auf Spiekeroog	
Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	*	3	I	S	ss	=	>	I	L	-		Seit Ende der 70er Jahre des 20. Jahrhunderts wieder regelmäßiger Brutvogel, zunächst an der Küste und wenige Jahre später im Harz. Heute verschiedentlich in Nistkästen an Türmen und hohen Schornsteinen brütend, insbesondere im mittleren und südlichen Teil Niedersachsens, wo der Schwerpunkt der Vorkommen liegt. Bestand 2008: 57 Paare.	
Birkhuhn	<i>Tetrao tetrix</i>	2	1	I & II/2	S	s	<<	=	I	L	-		L: nur in ungestörten Moorgebieten V: Abgesehen von wenigen	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artnamen	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BArSchVO	AB	Lf BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
													Brutvorkommen in der Lüneburger Heide und sich südlich zur Aller hin anschließenden Gebieten überall ausgestorben. Im Tiefland einst weit verbreitet. Bestand 2005-2008: 215-231 Tiere.	
Auerhuhn	<i>Tetrao urogallus</i>	1	0	I, II/2 & III/2	S	ss	(<)	<<	I	V	-		V: nur im Harz, geringer Bestand, dort möglicherweise aber auch ausgestorben	
Tüpfelsumpfhuhn	<i>Porzana porzana</i>	1	2	I	S	ss	<<	=	I	L	-		L: naturnahe Sümpfe, Gewässer V: Regelmäßiger, aber seltener Brutvogel in Teilen des Tieflandes, so an der Unterweser, an der Elbe im Wendland oder bei Braunschweig. Im Bergland als Brutvogel nur in einzelnen Gebieten. Bestand 2005-2008: 200-280 Reviere. Überfliegt auf dem Zug offenbar den Harz.	
Kleines Sumpfhuhn	<i>Porzana parva</i>	1	1	I	S	ss	<<	=	I	L	-		L: naturnahe Sümpfe, Gewässer V: Äußerst unregelmäßiger Brutvogel. Bestand 2005-2008: 1-5 Reviere (geschätzt). Nachweise bleiben mitunter jahrelang aus. Am ehesten im Raum Celje-Wolfsburg-Northeim zu erwarten. Über die Rastplätze durchziehender Tiere	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL NI	FFH-RL /VS-RL	BartSchVO	AB	LfBT	KfBT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
													ist nur wenig bekannt.	
Zwergsumpfhuhn	<i>Porzana pusilla</i>	0		I	S	ex	-	-	I ex	V	-		V: Vermehrt Nachweise in den letzten Jahrzehnten, beruhend auf Klärung der Paarungsrufe, besonders am Dämmer, am Steinhuder Meer und im Bergland entlang der Leine. Unter der Bedingung eines gleichmäßig günstig bleibenden Wasserstandes wird das Brüten in einem Gebiet bei Peine erwartet. Der Zugverlauf ist unbekannt.	
Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	2	2	I	S	s	<<	=	I	L	-		L: großr. Wiesen oder Äcker Im Tiefland als Brutvogel selten bis sehr zerstreut vorhanden. Schwerpunkte entlang der Elbe, der Aller und des Unterlaufes der Weser mit Nebenflüssen. Im Westen seltener und dabei vornehmlich in der Nähe des Unterlaufes der Ems. Fehlt in der Geest zwischen Ems und Weser und in der Nähe der Küste. Bestand 2005-2008: 200-800 Reviere. Hohe Fluktuation.	
Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	V	*	III/2	S	mh	<<	=	I	L	-		L: naturnahe Sümpfe, Gewässer, Verbreitet vorhandener Brutvogel mit Schwerpunkt im Nordwesten.	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artnamen	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BArtSchVO	AB	Lf BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
													Verbreitungslücken im Osten und Süden. Bestand 2005-2008: 7.500-15.500 Reviere. Außerhalb der Brutzeit am Rand weiterer Gewässer zu beobachten.	
Kranich	<i>Grus grus</i>	*	*	I	S	s	>	>	I	L	-		L: naturnahe Sümpfe; V: Vielerorts nördlich einer Linie Dümmer- Stelnhuder Meer-Wolfsburg brütend, westlich der Hunte nur lokal. Bestand 2012: 750 Paare. Keine Brutvorkommen im Bergland. Zur Zugzeit oft auf Feldern weitab der Brutgebiete rastend.	
Zwergtrappe	<i>Tetrax tetrax</i>	0		I	S	ex	-	-	I ex	N	-		N: in Ni ausgestorben	
Kragentrappe	<i>Chlamydotis undulata</i>	-		I	S	-	-	-	-	V	-		V: nur Ausnahmerecheinung, Irrgast	
Großtrappe	<i>Otis tarda</i>	1	0	I	S	es	(<)	<<<	I	N	-		N: in Ni ausgestorben; in strengen Wint- tern Gastvogel	
Stelzenläufer	<i>Himantopus himantopus</i>	-		I	S	-	-	-	-	L, V	-		V: Ausgesprochen unregelmäßiger Brut- vogel. Mehrfach in Küstennähe, einmal bei Braunschweig. Ansonsten diverse Beobachtungen, vorwiegend in den Mar- schen und im westlichen Tiefland.	
Säbelschnäbler	<i>Recurvirostra avosetta</i>	*	*	I	S	s	>	>	I	L, V	-		V: nur an der Küste, gelegentlich fluss- aufwärts ins Binnenland vordringend.	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artnamen	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BARTSCHVO	AB	LfBT	KfBT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
													Bestand 2008: 1.500 Paare.	
Triel	<i>Burhinus oediconemus</i>	0	0	I	S	ex	-	-	I ex	N	-		N: in Ni ausgestorben	
Flußregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	*	3		S	s	=	=	I	L	-		L: Offenbodenstandorte, Abgrabungen Mit Ausnahme der Küstenregion, einem Gürtel zwischen Lingen und Vechta und den walddreichen Bereichen des Berglandes ziemlich zerstreut auftretender Brutvogel. Bestand 2005- 2008: 850-1.350 Paare	
Sandregenpfeifer	<i>Charadrius hiaticula</i>	1	1		S	ss	(<)	<<	I	L	-		L: Offenbodenstandorte, Abgrabungen Regelmäßiger Brutvogel auf den Ostfriesischen Inseln, am Westrand der ostfriesischen Festlandsküste und in den Mündungen von Weser und Elbe. Bisweilen einzelne Bruten weit landeintrwärts. Bestand 2005-2008: 160- 220 Paare. Als Durchzügler regelmäßig im Binnenland.	
Seeregelpfeifer	<i>Charadrius alexandrinus</i>	1	1	I	S	ss	(<)	<<<	I	L, V	-		L: Offenbodenstandorte, Abgrabungen Nur noch einzelne Bruten an der Küste zwischen Emden und der Leybucht sowie auf den Ostfriesischen Inseln. Bestand 2008: 4 Paare. Zur Zugzeit einzelne	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artnamen	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BArSchVO	AB	Lf BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Mornellregenpfeifer	<i>Eudromias morinellus</i>	0		I	S	ex			I ex	N	-		Beobachtungen im Binnenland, so mehrfach im Raum Hannover.	
Goldregenpfeifer	<i>Pluvialis apricaria</i>	1	1	I, II/2 & III/2	S	es	(<)	<<<	I	L	-		L: ungestörte Hochmoore V: Regelmäßiger, aber sehr seltener Brutvogel im westlichen Tiefland. Fast nur noch in einem Moor im Emsland. Einzige Brutvorkommen in Mitteleuropa. Bestand 2008: 10 Reviere. Zur Zugzeit mitunter im Tiefland in größerer Anzahl beobachtet.	
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	2	3	II/2	S	mh	(<)	<<<	I		Bv	PO	L: extensives Grünland V: Als Brutvogel heute viel seltener als noch vor wenigen Jahrzehnten. Auf den Ostfriesischen Inseln, in den Marschen und im westlichen Tiefland noch verbreitet, jedoch nur noch lokal in größerer Anzahl brütend. Im Bergland nur noch einzelne Vorkommen in den Niederungen. Auch im östlichen Tiefland mit starken Einbußen. Bestand 2005-2008: > 20.000 Paare/Jahr.	Ja



Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BartSchVO	AB	LfBT	KfBT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Alpenstrandläufer	<i>Calidris alpina</i>	1	1		S	es	(<)	<<<	I	V	-		Brutverdacht 2008 in der Stader Geest. Durchzügler auf den Ostfriesischen Inseln und an der Küste, oft in größerer Anzahl.	
Kampfläufer	<i>Philomachus pugnax</i>	1	1	I & II/2	S	es	(<)	<<<	I	V	-		V: nur an der Küste und bei Bremen	
Zwergschnepfe	<i>Lymnocytes minimus</i>	-		II/1 & III/2	S	-	-	-	-	V	-		V: nur Dz und Gv	
Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	1	1	II/1 & III/2	S	s	(<)	<<<	I	L	-		L: feuchte Wiesen; V: Im Tiefland zerstreut, regional auch verbreitet vorhandener Brutvogel. Im Bergland nur noch einzelne Brutpaare. Bestand 2005-2008: 1.460-2.540 Paare. Ist landesweit seit Mitte des 19. Jahrhunderts drastisch im Bestand zurückgegangen.	
Doppelschnepfe	<i>Gallinago media</i>	0	0	I	S	ex	-	-	I ex	N	-		N: in Ni ausgestorben; Gegenwärtig wenigstens noch vereinzelter, mehr oder weniger regelmäßiger Durchzügler.	
Uferschnepfe	<i>Limosa limosa</i>	1	2	II/2	S	s	(<)	<<<	I	L	-		L: feuchte Wiesen V: Regelmäßiger Brutvogel, aber aus vielen Gebieten verdrängt. Vornehmlich im Küstengebiet und im Einzugsbereich der Unterläufe von Ems, Weser und Elbe;	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artnamen	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BArtSchVO	AB	Lf BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
													auch am Dämmer. Im östlichen Tiefland wenige Paare an der mittleren Elbe. Bestand 2005-2008: 2.300-2.700 Paare.	
Großer Brachvogel	<i>Numenius arquata</i>	1	2	II/2	S	s	(<)	<<	I	L	-		L: feuchte Wiesen V: Als Brutvogel im westlichen Tiefland, in der Stader Geest, in Elbnähe ab Hamburg flussaufwärts und im Aller- Urstromtal einschließlich des Drömlings zerstreut bis verbreitet, zumeist in geringer Dichte. Brütet auch auf mehreren der Ostfriesischen Inseln. Bestand 2005-2008: 2.000-3.400 Paare. Durchzieher und Überwinterer im Küstengebiet, im Binnenland fast nur Durchzieher.	
Rotschenkel	<i>Tringa totanus</i>	V	2	II/2	S	mh	<<	=	I	L	-		L: feuchte Wiesen V: In Küstennähe verbreitet und dabei teilweise in größerer Anzahl brütend, südwärts bis ins Rheiderland und in die Wümmeniederung bei Bremen. Zahlenmäßig hervorhebenswert sind noch die Vorkommen in der Diepholzer Mooriederung und an der Elbe ab Hamburg flussaufwärts. Bestand 2005-	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artnamen	RL D	RL NI	FFH-RL /VS-RL	BartSchVO	AB	Lf BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
													2008: 5.500-11.500 Paare. Im Küstengebiet bisweilen auch Überwinterer.	
Teichwasserläufer	<i>Tringa stagnatilis</i>	-			S	-	-	-	-	L, V	-		V: Aus vielen Jahren liegen zur Zugzeit einzelne Nachweise vor, so aus der Küstenregion und aus dem Raum Hannover-Hildesheim-Braunschweig.	
Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>	*			S	ss	>	>	I	L, V	-		V: Regelmäßiger Brutvogel im Aller-Urstromtal, nordwärts inzwischen über dieses hinausgehend. Nachgewiesen unter anderem auf Truppenübungsplätzen. Bestand 2005-2008: 160-230 Paare. Mitunter überwinternd.	
Bruchwasserläufer	<i>Tringa glareola</i>	1	1	I	S	es	<<<	=	I	L, V	-		V: Äußerst seltener, nur noch in einzelnen Jahren vorhandener Brutvogel, am ehesten in Küsternähe. Regelmäßiger Durchzügler, wobei die Ostfriesischen Inseln und die Küste von geringerer Bedeutung sind. Am und im Harz nur spärlich.	
Flußuferläufer	<i>Actitis hypoleucos</i>	2	1		S	ss	<<	=	I	L, V?			L: brütet auf locker bewachsenen Flusskiesbänken aber auch in steil	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artnamen	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BArtSchVO	AB	Lf BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
													eingeschnittenen Gebirgsflüssen. Er bevorzugt einen festen sandigen Untergrund mit einer gut ausgebildeten Krautschicht und kleinen offenen kiesigen Stellen. Er ist aber an lockeren Treibholzschwemmungen zu finden V: Regelmäßiger Brutvogel auf den Inseln im Wattenmeer und am Küstensaum des Festlandes, z. B. Leybucht, Jadebusen. Sporadisch weiter landeinwärts auf künstlichen Brutplätzen. Bestand 2005-2008: 2.500-3.500 Paare.	
Steinwälzer	<i>Arenaria interpres</i>	2			S	es	<<	>	I	L, V	-		V: An der Küste regelmäßig, nicht seltener Durchzügler. Im Binnenland gleichfalls regelmäßig, aber in viel geringerer Anzahl.	
Odinshühnchen	<i>Phalaropus lobatus</i>	-		I	S	-	-	-	-	L, V	-		V: Auf dem Zug regelmäßig, aber in nur geringer Anzahl in verschiedenen Regionen erscheinend. Die meisten Beobachtungen stammen von der Küste und aus der Lössbörde zwischen Hildesheim und Braunschweig.	
Lachseeschwalbe	<i>Gelochelidon nilotica</i>	1	1	I	S	es	(<)	<<	I	L, V	-		V: Alljährlich sehr seltener Brutvogel im Bereich der Elbmündung und	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artnamen	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BartSchVO	AB	Lf BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
													gegebenenfalls angrenzender Küstenabschnitte. Im Binnenland nur während des Zuges. Bestand 2005-2008: 2-5 Paare. In den letzten Jahren Brutversuche auf Langeoog und Brutnachweise am Jadebusen.	
Raubseeschwalbe	<i>Sterna caspia</i>	1		I	S	es	<<<	=	I	L, V	-		V: Im Küstengebiet und im Binnenland regelmäßiger Durchzügler.	
Brandseeschwalbe	<i>Sterna sandvicensis</i>	2	*	I	S	s	(<)	<<	I	L, V	-		V: Regelmäßiger Brutvogel mit nur wenigen Kolonien, dabei auf den Nationalpark „Niedersächsisches Wattenmeer“ beschränkt. Bestand 2008: 2.080 Paare.	
Rosenseeschwalbe	<i>Sterna dougallii</i>	0		I	S	ex	-	-	I ex	N	-		N: in Ni ausgestorben	
Flußseeschwalbe	<i>Sterna hirundo</i>	2	2	I	S	mh	(<)	<<	I	L, V	-		L: Bruthabitate sind sandig-kiesige Flächen mit schütterer Vegetation an größeren Flüssen. Das Bodennest wird auf Inseln sowie auf Sand- und Kiesbänken angelegt V: Regelmäßiger Brutvogel auf den Inseln im Wattenmeer und am Küstensaum des Festlandes, z. B. Leybucht, Jadebusen. Sporadisch weiter landein-	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artnamen	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BArSchVO	AB	Lf BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
													wärts auf künstlichen Brutplätzen. Bestand 2005-2008: 2.500-3.500 Paare.	
Küstenseeschwalbe	<i>Sterna paradisaea</i>	2	1	I	S	s	(<)	<<	I	L, V	-		V: Koloniebrüter auf den Ostfriesischen Inseln. Überdies am Küstensaum des Festlandes brütend, so in der Leybucht und an der Außenems. Bestand 2008: 750 Paare. Sporadisch, aber regelmäßig durchs Binnenland ziehend.	
Zwergseeschwalbe	<i>Sterna albifrons</i>	1	1	I	S	ss	<<	=	I	L, V	-		V: Regelmäßiger, aber ziemlich seltener Brutvogel auf den Ostfriesischen Inseln. Bestand 2008: 139 Paare. Nur noch sporadisch am Festlandsaum brütend.	
Trauerseeschwalbe	<i>Chlidonias niger</i>	1	1	I	S	ss	<<	=	I	L, V	-		V: Regelmäßiger Brutvogel mit inzwischen stabilisierter Bestandstendenz auf sehr niedrigem Niveau. Größter Bestand auf dem Dümmer. Kleinere Vorkommen in Ostfriesland, in der Stader Geest und im Wendland. Bestand 2008: 130 Paare. Zieht mitunter an der Unterelbe entlang.	
Weißflügel-Seeschwalbe	<i>Chlidonias leucopterus</i>	0			S	ex	-	-	I ex (II)	V	-		Sehr selten auf den Ostfriesischen Inseln und im Binnenland auftretend.	
Papageitaucher	<i>Fratercula arctica</i>	0			S	ex			I ex	N	-		N: in Ni ausgestorben; Außerhalb der Brutzeit vereinzelt Auftreten in Küsten-	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artnamen	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BartSchVO	AB	LfBT	KfBT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	3	2	III/2	S	mh	(<)	<<	I		-		nähe. Wird durch Stürme ausnahmsweise ins Binnenland verschlagen.	
Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	*	*		S	mh	<<	>	I		Ng	PO	<b>V: Regelmäßiger Brutvogel mit mitunter großen Bestandsschwankungen. Zerstreut bis verbreitet, jedoch nördlich der Aller und in den großen Waldgebieten im Bergland seltener oder gar nicht vorhanden. Bestand 2005-2008: 4.600-8.500 Reviere. Inzwischen seltener</b>	ja
Uhu	<i>Bubo bubo</i>	*	*	I	S	s	=	>	I		-		Regelmäßiger Brutvogel. Vornehmlich im Bergland, aber auch vielerorts nördlich der Aller. Neuerdings vereinzelt im Nordwesten. Bestand 2005-2008: 160-190 Paare.	
Schnee-Eule	<i>Nyctea scandiaca</i>	-		I	S	-	-	-	-	L, V	-		nordische Länder, Tundra; Kann im Rahmen sogenannter Invasionswanderungen von den Nordseeinseln bis ins Bergland auftreten.	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artnamen	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BArSchVO	AB	Lf BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Sperbereule	<i>Surnia ulula</i>	-		I	S	-	-	-	-	L, V	-		nordische Länder, ausgedehnte Nadelw. seitener Gastvogel	
Sperlingskauz	<i>Glaucidium passerinum</i>	*	*	I	S	s	>	>	I	L	-		L: lebt in reich strukturierten, älteren Nadel- und Mischwäldern Regelmäßiger Brutvogel. Vornehmlich in der Naturräumlichen Region Lüneburger Heide mit Wendland sowie im Harz, Solling und Kaufunger Wald. Westlich der Weser sporadisch im südlichen Abschnitt. Bestand 2005-2008: 400-650 Reviere.	
Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	2	3		S	s	<<	=	I		Ng	PO	L: Gehölz, Geltungsbereich als NH ungeeignet Regelmäßiger Brutvogel. Östlich der Weser nahezu verschwunden. Gegenwärtig noch zerstreut im südlichen Abschnitt des westlichen Tieflandes, auch im Osnabrücker Hügelland. Bestand 2008: 750 Reviere.	ja
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	*	V		S	mh	=	=	I		Ng	PO	Verbreiteter Brutvogel. Regional spärlicher oder fehlend: in Küstennähe, in der Diepholzer Moomiederung und in der Hildesheimer Börde. Bestand 2005-2008: 4.000-7.500 Reviere.	ja



Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artnamen	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BartSchVO	AB	LfBT	KfBT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Habichtskauz	<i>Strix uralensis</i>	R		I	S	es	=	>	I	L, V	-		waldgebundene Art des Nordens; einzeln einfliegend	
Waldohreule	<i>Asio otus</i>	*	V		S	mh	=	=	I		Ng	PO	Verbreitet anwesender Brutvogel, jedoch zuletzt nicht mehr im Aller-Urstromtal und in Teilen des Harzes und seines südlichen Vorlandes. Bestand 2005-2008: 4.500-8.000 Reviere. Im Winterhalbjahr Zuzug nicht nur aus sibirischen Gebieten und dann vielfach in Siedlungen anzutreffen.	ja
Sumpfohreule	<i>Asio flammeus</i>	1	1	I	S	ss	(<)	<<	I	L, V	-		Regelmäßiger Brutvogel. Vornehmlich nur noch im Nordwesten (Schwerpunkt Ostfriesische Inseln) und am Dümmer. Bestand 2008: 35 Paare. Außerhalb der Brutzeit in manchen Jahren truppweise auftretend, so auch östlich der Weser, aber fast nie im Bergland.	
Rauhfußkauz	<i>Aegolius funereus</i>	*	*	I	S	s	>	>	I	L	-		L: reich strukturierte Laub- und Nadelwälder	
Ziegenmelker	<i>Caprimulgus europaeus</i>	3	3	I	S	s	<<	=	I	L, V	-		L: Heiden, Moore V: Zerstreut bis verbreitet zwischen dem Dümmer im Südwesten und dem Wendland im Nordosten vorhandener	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artnamen	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BArtSchVO	AB	Lf BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	*	V	I	S	s	=	=	I	L	-		Brutvogel, der überdies hier und da südlich des zwischen Dörpen und Oldenburg verlaufenden Küstenkanals anzutreffen ist. Fehlt im Nordwesten und im Hügel- und Bergland. Bestand 2005-2008: 1.500-2.600 Reviere.	
Bienenfresser	<i>Merops apiaster</i>	*	R		S	ss	>	>	I	L, V	-		L: trockenwarme Areale mit Steilwänden V: Seit 2002 alljährlich im Raum Cuxhaven brütend. Im östlichen Niedersachsen mitunter weitere Bruten. Bestand 2008: 4 Paare.	
Blauracke	<i>Coracias garrulus</i>	0	0	I	S	ex	-	-	I ex	N	-		N: in Ni ausgestorben	
Wiedehopf	<i>Upupa epops</i>	2	1		S	ss	<<	=	I	N	-		N: in Ni nahezu ausgestorben: Unregelmäßiger Brutvogel. Nur noch im Nordosten.	
Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	2	1		S	mh	(<)	<<<	I	L	-		L: brütet in halboffener Landschaft in günstigen klimatischen Lagen. Bevorzugt werden trockene Waldränder, lichte Parkanlagen V: Zerstreut im östlichen und mittleren Teil des östlichen Tieflandes und im Berg-	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artnamen	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BArtSchVO	AB	LfBT	KfBT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
													land zwischen Holzminden und Duderstadt sowie im Ostbraunschweigischen Hügelland brütend. Anderenorts nur sporadisch. Bestand 2005-2008: 160-200 Reviere. In Küstennähe nur Durchzügler.	
Grauspecht	<i>Picus canus</i>	2	2	I	S	mh	(<)	<<	I	L	-		L: alte, strukturreiche Laub- und Mischwälder V: Im Bergland bis in die Börden hinein zerstreut vorhandener Brutvogel. Am Arealrand fluktuierend, so wieder im Osnabrücker Hügelland verschwunden. Bestand 2005-2008: 450-600 Reviere. Im Tiefland bisweilen als Gast anzutreffen, zumindest in den südlichen Teilen.	
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	*	*		S	mh	<<	>	I		Ng	PO	L: alte, strukturreiche Laub- und Mischwälder V: Bis auf die küstennahen Gebiete und weite Teile des Harzes mehr oder weniger flächendeckend vorhandener Brutvogel. Bestand 2005-2008: 4.500-8.500 Reviere	ja
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	*	*	I	S	mh	>	>	I	L	-		L: ausgedehnte Waldgebiete (v.a. alte Buchenwälder mit Fichten- bzw. Kiefernbeständen), er kommt aber auch in Feld-	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artnamen	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BArtSchVO	AB	Lf BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
													gehölzen vor. Wichtig ist aber ein hoher Totholzanteil und vermodernde Baumstümpfe; Vjedoch selten oder nicht vorhanden in Küstennähe, im Mündungsbereich von Ems, Weser und Elbe sowie in der Bördenlandschaft zwischen Hildesheim und Braunschweig.	
Mittelspecht	<i>Dendrocopus medius</i>	*		I	S	mh	>	>	I	L	-		L: gilt als eine Charakterart eichenreicher Laubwälder Zerstreut in weiten Teilen der niedrigeren Mittelgebirgslagen brütend, ebenso im Wendland, im Amt Neuhaus, in der Nordheide und in alten Waldungen im Raum Delmenhorst-Varel. Ansonsten eher spärlich oder nicht vorhanden. Bestand 2005-2008: 2.600-5.000 Reviere.	
Weißrückenspecht	<i>Dendrocopus leucotos</i>	2		I	S	ss	=	=	I	L, V	-		skandinavische Art, auch in Polen; Ausnahmeerscheinung. Zwei sichere Nachweise: Solling, Riddagshausen bei Braunschweig. Zuletzt 1983.	
Haubenlerche	<i>Galerida cristata</i>	1	1		S	s	(<)	<<	I	L, V	-		in NI überwiegend urban; Nur noch im Nordosten und in der Region Hildeshei-	

Projektidentifikation 42116

AN H A N G

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artnamen	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BARTSchVO	AB	Lf BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
													mer Börde spärlich auftretender Brutvogel. Selbst die einst individuenreichen Vorkommen in und um Hannover und Braunschweig sind weitgehend zusammengebrochen. Bestand aktuell weniger als 50 Reviere.	
Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	V	V	I	S	mh	<<	>	I	L	-		L: sonnenexponierte, trockensandige, vegetationsarme Flächen in halboffenen Landschaftsräumen. Bevorzugt werden Heidegebiete, Trockenrasen sowie lockere Kiefern- und Eichen-Birkenwälder. Darüber hinaus werden auch Kahlschläge, Windwurfflächen oder trockene Waldränder besiedelt V: Regelmäßiger Brutvogel in einem Band zwischen dem Nordheim-Bentheimer Sandgebiet im Südwesten und der Lüneburger Heide und dem Wendland im Nordosten. Bestand 2005-2008: 5.500-12.000 Reviere.	
Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>	*	*		S	h	<<	=	I	L	-		L: BH an natürlich entstehenden Steilwänden und Prallhängen an Flussufern V: Zerstreut bis verbreitet im Tiefland und im nördlichen Teil des Berglandes vor-	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artnamen	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BAISchVO	AB	Lf BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
													handener Brutvogel. Fehlt in den Watten und Marschen, im Harz und in weiten Teilen des Weser-Leine-Berglandes. Bestands 2005-2008: 11.000-22.000 Paare.	
Brachpieper	<i>Anthus campestris</i>	1	1	I	S	s	(<)	<<<	I	L	-		L: trockene, überwiegend sandige Standorte mit lückiger Vegetation und offenen Sandbereichen mit einzelnen Singwarten. In Niedersachsen brütet die Art noch auf Truppenübungs- und Schießplätzen, auf denen immer wieder offene Strukturen geschaffen werden. Außerdem bestehen Vorkommen im NSG Lüneburger Heide und in der Nemitzer Heide. Zuletzt nur noch in der Nemitzer Heide im Wendland brütend. 2 Reviere in 2008. Auf dem Durchzug sicherlich nur vereinzelt wahrgenommen.	
Blauehlchen	<i>Luscinia svecica</i>	V	*	I	S	s	<<	>	I	L	-		L: Feuchtgebiete in den Flussauen mit hoch anstehendem Grundwasser, offenen Wasserflächen und Altschilfbeständen. Darüber hinaus besiedelt es Moore, Klärteiche, Rieselfelder, gelegentlich auch Schilfgräben in der Agrarlandschaft	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artnamen	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BartSchVO	AB	Lf BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Steinrötel	<i>Monticola saxatilis</i>	1	0		S	es	<<<	=	i	N	-		<p>und stellenweise sogar Raps- und Getreidefelder. Zur Nahrungssuche benötigt das Blaukehlchen offene Strukturen wie Schlammufer und offene Bodenstellen.</p> <p>In Niedersachsen wird v.a. die naturräumliche Region "Watten und Marschen" besiedelt, d.h. vornehmlich die seedeichnahen Bereiche der Jungen und Alten Marsch oder die Unterläufe der größeren Fließgewässer (Ems, Weser, Elbe) entweder im Deichvorland oder in der angrenzenden Flussmarsch. Verbreitungsschwerpunkt ist das nordwestliche Ostfriesland. Gute niedersächsische Gebiete liegen beispielsweise im Mündungsbereich der Ems: Der Süden der Leybucht, die Knock bei Rysum westlich von Emden (verlandete Spülfelder), der Dollart und die Ostfriesischen Meere; Bestand 2005-2008: 3.700-8.000 Reviere.</p>	
													N: in Ni ausgestorben; Anderenorts ausnahmsweise als Durchzügler, so 1956 auf Wangerooze	

Projektidentifikation 42116

A N H A N G

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artnamen	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BArtSchVO	AB	Lf BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Rohrschwirl	<i>Locustella luscinoides</i>	*	*		S	s	=	>	I	L	-		L: Sümpfe und Röhrichte in unmittelbarem Kontakt zum Wasser und ohne stärkere Weidenverbuchung V: Regelmäßiger Brutvogel. Insbesondere in den Watten und Marschen sowie in den großen Flussniederungen und an großen Seen. Größte Dichte bei Wolfsburg. Fehlt im Südwesten. Bestand 2005-2008: 210-290 Reviere.	
Seggenrohrsänger	<i>Acrocephalus paludicola</i>	1	0	I	S	es	(<)	<<<	I	N	-		N: in NI ausgestorben	
Schilfrohrsänger	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	V	*		S	mh	<<	=	I	L	-		L: brütet an verlandeten Uferbereichen von Gewässern und bevorzugt eine Mischvegetation aus Altschilf, Großseggen, Büschen und krautigen Pflanzen. Reine Schilfbestände werden gemieden, Regelmäßiger Brutvogel. Zerstreut bis verbreitet in Küstennähe. Lokal im südlichen Tiefland und nur ausnahmsweise im Bergland. Bestand 2005-2008: 5.000-11.000 Reviere.	
Drosselrohrsänger	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	V	2		S	s	<<	>	I	L	-		L: Als Lebensraum benötigt er ausgedehnte Altschilfbestände und Röhrichte am Ufer größerer Still- und Fließgewässer; V: Seltener, aber	



Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artnamen	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BartSchVO	AB	LfBT	KfBT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
													regelmäßiger Brutvogel, der vornehmlich im östlichen Tiefland bis zur Mittelgebirgsschwelle auftritt. Größte Dichte im Wendland in der Niederung der Elbe. Westlich der Weser sporadisch und in den Brutgebieten nur jährweise. Bestand 2005-2008: 100-150 Reviere	
Sperbergrasmücke	<i>Sylvia nisoria</i>	*	1	I	S	mh	=	>	I	L, V	-		Regelmäßiger Brutvogel. Fast ausschließlich im Niederungsgebiet der unteren Mittelelbe und im Drömling. Vereinzelt Vorstöße nach Westen. Bestand 2005-2008: 240-450 Reviere.	
Berglaubsänger	<i>Phylloscopus bonelli</i>	*			S	mh	=	=	I	L, V	-		Einzel und unregelmäßig auftretend, durchziehend. Vorwiegend im Harz, aber auch in anderen Berglandteilen und im Tiefland registriert.	
Zwergschnäpper	<i>Ficedula parva</i>	*	R	I	S	s	=	=	I	L, V	-		L: Laubwälder V: Inzwischen zwar regelmäßiger, aber nirgendwo über mehrere Jahre hintereinander vorhanden gewesener Brutvogel. Die meisten Nachweise stammen aus den Regionen östlich der Weser, besonders aus dem Wendland und der Lüneburger Heide. Im Westen	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artnamen	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BArSchVO	AB	Lf BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
													einzelne Brutnachweise. Bestand 2005-2008: 4-7 Reviere.	
Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>	2	1		S	s	<<	=	I	L, V	-		L: Moore, Heiden V: Seltener, aber regelmäßiger Brutvogel. Mehr oder weniger zerstreut im südlichen Bergland, im südlichen Wendland, in Teilen der Lüneburger Heide südwärts bis zur Aller, in der Stader Geest sowie in der Ems-Hunte-Geest. Bestand 2005-2008: 110-150 Paare. Auf dem Durchzug schwer nachzuweisen, allerdings regelmäßiger Wintergast auch abseits der Brutgebiete.	
Schwarzstimwürger	<i>Lanius minor</i>	0	0		S					N	-		War wohl stets ziemlich selten. Letzter Brutnachweis 1948 am Radauer Holz bei Vienenburg. Danach nur noch wenige Beobachtungen, zuletzt 2009 im Landkreis Hildesheim.	
Rotkopfwürger	<i>Lanius senator</i>	1	0		S					N	-		Letzte Brutfeststellung 1964 bei Wolfsburg. Einzelbeobachtungen noch in neuerer Zeit, so bei Osterholz-Scharmbeck, Stade und Peine.	
Steinsperling	<i>Petronia petronia</i>	0			S	ex	-	-	I ex	N	-		N: In Ni ausgestorben	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artnamen	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BartSchVO	AB	LfBT	KfBT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Zitronenzelsig	<i>Carduelis citrinella</i>	3			S	s	<<	=	I	L, V	-		V: Seltener Gast. Am ehesten im Harz nachweisbar, aber auch schon an der Küste beobachtet.	
Karmingimpel	<i>Carpodacus erythrinus</i>	*	*		S	ss	>	>	I	L	-		L: Bruchwälder, Feuchtgebüsche Regelmäßiger Brutvogel. Zuletzt vor allem an der Küste, an der Unterelbe und am Steinhuder Meer. Bestand 2005-2008: 20-30 Reviere.	
Zaunammer	<i>Emberiza cirius</i>	2			S	ss	<<	=	I	L, V	-		V: Ausnahmerecheinung. 1971 im Landkreis Gifhorn und 2006 bei Hannover gesehen	
Zippammer	<i>Emberiza cia</i>	1			S	ss	(<)	<<	I	L, V	-		V: Umherstreifend 1990 auf Wangerooog und 1987 bei Peine.	
Ortelan	<i>Emberiza hortulana</i>	3	2	I	S	mh	<<	=	I	L, V	-		V: Regelmäßiger Brutvogel nur noch in zwei Landesteilen, zum einen im Wendland, besonders im südlichen Teil, und im Anschluss daran nahe der Landesgrenze zu Sachsen-Anhalt südwärts bis zur Allerniederung, zum anderen bei Uchte am östlichen Rand der Dümmer-Geestniederung. Bestand 2005-2008: 1.900-2.200 Reviere.	
Graumammer	<i>Emberiza calandra</i>	3	1		S	mh	<<	=	I	L, V	+		Seit Jahrzehnten mit abnehmendem	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artnamen	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BArSchVO	AB	Lf BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
													Brutbestand und inzwischen nahezu ausgestorben. Selbst in den einst individuenreichen Brutgebieten in der Bördenlandschaft zwischen Hildesheim und Peine bestenfalls nur noch vereinzelt anzutreffen. Restvorkommen beispielsweise auch noch in der Ostheide und im Süden des Wendlandes. In den Marschen, im westlichen Tiefland und im Bergland extrem selten geworden. Auch außerhalb der Brutzeit kaum mehr feststellbar. Fast ausschließlich nur noch im Amt Neuhaus, im Wendland und entlang der Landesgrenze zu Sachsen-Anhalt in den Landkreisen Uelzen und Gifhorn brütend. Bestand 2005-2008: 200-300 Reviere. Anderenorts auch außerhalb der Brutzeit kaum mehr feststellbar.	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artnamen	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BArtSchVO	AB	Lf BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
<b>Lurche</b>	<b>Amphibia</b>													
Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	V	3	II, IV	S	h	<<	(<)		L	-		V: Östlich der Weser verbreitet mit Schwerpunkten in der Lüneburger Heide, im Wendland, in der Elbtalau und im Weser-Aller-Fischland. Im westlichen Tiefland vornehmlich im südlichen Teil. Fehlt in Ostfriesland, weiten Teilen des Emslandes und im Raum Cuxhaven. Im Bergland weit verbreitet. Fehlt im Harz.	
Gelbbauchunke	<i>Bombina variegata</i>	2	1	II, IV	S	mh	<<<	<<		L, V	-		V: Nur noch wenige Vorkommen in den Landkreisen Schaumburg, Hildesheim (wenige Alttiere im Stadtgebiet), Holzminde und Göttingen. In der Region Hannover ausgesetzt. Bestand aktuell (geschätzt): 1.000-2.000 Alttiere.	
Rotbauchunke	<i>Bombina orientalis</i>	2	2	II, IV	S	s	<<	<<		L, V	-		V: In Eibnähne zwischen Schnackenburg und Bleckede. Keine neuen Nachweise mehr im Landkreis Uelzen und östlich von Bad Bevensen. Früher weiter südlich bis in die Allerniederung. In den letzten 25 Jahren insgesamt starke Abnahme. Bestand aktuell (geschätzt): 2.000-3.000 Alttiere	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artnamen	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BArSchVO	AB	Lf BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Geburtshelferkröte	<i>Alytes obstetricans</i>	3	3	IV	S	s	<	<<		V	-		V: Zerstört bis verbreitet im Weser-Leinebergland und im Harz. Im Norden etwa bis zur Mittelgebirgsschwelle (Deister). Nur noch ausnahmsweise Bestände mit mehr als 50 rufenden Männchen. In den letzten 25 Jahren insgesamt sehr starke Abnahme.	
Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	3	3	IV	S	mh	<<	(<)		L, V	-		V: Im östlichen Tiefland noch mehr oder weniger verbreitet. Westlich der Weser weitaus spärlicher, aber bis Ostfriesland vorhanden. Fehlt auf den Ostfriesischen Inseln. Im Bergland rezent nur wenige Nachweise am südlichen Harzrand. In den letzten Jahrzehnten insgesamt starke Abnahme.	
Kreuzkröte	<i>Bufo calamita</i>	V	2	IV	S	h	<	<<		L	-		L: vor allem in Abgrabungen V: Im östlichen Tiefland verbreitet. Auf fast allen Ostfriesischen Inseln vorhanden. Fehlt regional im westlichen Tiefland. Im Bergland zwar vorhanden, aber nur örtlich, z. B. bei Hameln, westlich von Göttingen und am Südharzrand. In den letzten 25 Jahren insgesamt sehr starke Abnahme	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artnamen	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BATSchVO	AB	LFBT	KfBT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Wechselkröte	<i>Bufo viridis</i>	3	1	IV	S	mh	<<	<<		V	-		V: Wenige Vorkommen im Ostbraunschweigischen Hügelland und im nördlichen Harzvorland. Instabil. Früher im Leinetal zwischen Göttingen und Northeim. In den letzten 25 Jahren insgesamt sehr starke Abnahme. Bestand aktuell (geschätzt): nicht mehr als 350 Alttiere.	
Europäischer Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	3	2	IV	S	mh	<<	<<		L	-		L. an strukturreichen Gewässern V: Verbreitungsschwerpunkt im Urstromtal der Elbe zwischen Schnackenburg und Bleckede (Biosphärenreservat). Zahlreiche Vorkommen auch bei Zeven und Wolfsburg, im Norden von Hannover und von der Ostheide über das Uelzener Becken bis zur Südheide. Von der Hunte bis in den Südwesten des westlichen Tieflandes mehr oder weniger zerstreut. Fehlt im Nordwesten, im nördlichen und mittleren Abschnitt der Ems-Niederung und in der Wümmeniederung vereinzelt noch im Bergland.	
Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	3	3	IV	S	mh	<<	<<		V	-		V: Im Tiefland verbreitet, allerdings in den	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artnamen	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BArSchVO	AB	Lf BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
													Marschen nicht vorhanden. Im Bergland ein isoliertes Vorkommen am Harzrand bei Walkenried	
Springfrosch	<i>Rana dalmatina</i>	*	3	IV	S	s	?	=		V	-		V: Nur in der Nordheide, bei Bad Bevensen sowie in Elm, Dorm und weiteren Waldgebieten im Ostbraunschweigischen Hügellandes.	
Kleiner Wasserfrosch	<i>Pelophylax lessonae</i>	G	G	IV	S	mh	(<)	=		L	-		V: Konzentriert auf das Weser-Aller-Flachland bis fast an den Mittellandkanal heran, aber auch im Südharz, im Wendland, bei Buxtehude und im Südwesten Niedersachsens. Wohl nicht im Nordwesten. Kenntnisstand zur Verbreitung allerdings unvollständig.	
<b>Kriechtiere</b>	<b>Reptilia</b>													
Europäische Sumpfschildkröte	<i>Emys orbicularis</i>	1	0	II, IV	S	es	<<<	<<		N, L	-		Derzeit sind keine natürlichen Vorkommen bekannt. Zwar liegen aus verschiedenen Landesteilen (vornehmlich aus dem östlichen Tiefland, etwas weniger aus dem Bergland und vereinzelt aus dem westlichen Tiefland) Einzelbeobachtungen vor, doch handelt es sich wohl immer um ausgesetzte Tiere	



Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BartSchVO	AB	LfBT	KfBT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	V	3	IV	S	h	<<	(<)		L	-		L: Heiden-/Magerrasen in und um das UG nicht vorhanden V: Im mittleren und nordöstlichen Teil des Tieflandes und im Süden des Berglandes verbreitet, ansonsten zerstreut, aber aus allen Regionen gemeldet, Auch für einige Ostfriesische Inseln angegeben, doch aktuell nur noch auf Wangerooge, Fehlt im Harz. In den letzten 25 Jahren insgesamt starke Abnahme	
Glatt- oder Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>	3	2	IV	S	mh	<<	<<		L	-		L: Heiden-/Magerrasen in und um das UG nicht vorhanden V: Zerstreut im Tiefland östlich der Weser, ansonsten selten, aber vielerorts gefunden, z. B. an der oberen Weser, in der Diepholzer Moorniederung und im Raum Lingen. Fehlt weitgehend im Nordwesten, an der Küste ganz. In den letzten 25 Jahren insgesamt starke Abnahme	
<b>Fische</b>	<b>Pisces</b>													
Stör	<i>Accipenser sturio</i>	0	0	II, IV	S					N	-		Historisch Laichzug in die niedersächsischen Ströme Ems, Weser und Elbe. z. T. weit stromauf bis in die Mittelläufe. Bestände während des letzten Jahrhun-	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artnamen	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BArSchVO	AB	Lf BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
													derts dramatisch zurückgegangen. Seit 2008 intensive Maßnahmen zur Wiederansiedlung im Elbesystem	
Nordseeschnäpel	<i>Coregonus sp.</i>	0	0	IV	S					N	-		Mit dem Artbegriff Schnäpel <i>Coregonus sp.</i> ist in diesem Zusammenhang die derzeit von der Nordsee in die Unterläufe von Rhein, Ems, Weser und Elbe aufsteigende Art bezeichnet (traditionell auch Nordseeschnäpel genannt). Diese Art ist als stellvertretende Art von <i>C. oxyrinchus</i> im Sinne der Anhänge II und IV der FFH-RL anzusehen (Entscheidung der EU-Kommission zum Status der Art <i>C. oxyrinchus</i> im Jahr 2011). Seit 1997 Versuche zur Etablierung eines sich selbst erhaltenden Bestandes in der Elbe. In der jüngsten Vergangenheit Nachweise einzelner Larven in der Aue/Lühe	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artnamen	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BartSchVO	AB	LfBT	KfBT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
<b>Libellen</b>	<b>Odonata</b>													
Hochmoor-Mosaikjungfer	<i>Aeshna subarctica</i>	1	2		S					L, V	-		L: Geeignete Habitate im und um das UG nicht vorhanden; V: Sehr zerstreut im Tiefland und im Harz. Ob auch im Solling vorhanden?	
Grüne Mosaikjungfer	<i>Aeshna viridis</i>	1	1	IV	S					L	-		L: an Vorkommen von Gewässern mit dichtem Bewuchs von Krebschere gebunden V: Sehr zerstreut im Bereich größerer Flussniederungen im östlichen Tiefland. Im westlichen Tiefland insgesamt selten, z. B. am Unterlauf der Ems und an der Aller. Im westlichen Tiefland insgesamt selten. Zahlreicher in der Weserniederung bei Bremen. Fehlt im Bergland und in Küsternähe	
Späte Adonislibelle	<i>Ceriatrigon tenellum</i>	1	G		S					V	-		V: Tieflandart mit zerstreuten Vorkommen zwischen der Ems und dem Allergebiet. Nordwärts einzelne Nachweise in Ostfriesland und in der Lüneburger Heide.	
Hauben-Azurjungfer	<i>Coenagrion armatum</i>	1	D		S					N	-		N: Im 19. Jahrhundert bei Stolzenau/Weser und Lüneburg sowie ohne Funddatum elbnah im Wendland.	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artnamen	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BArSchVO	AB	Lf BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Helm-Azurjungfer	<i>Coenagrion mercuriale</i>	1	1	II	S					L	-		Vor 1920 vielleicht noch bei Hamburg. V: In den letzten 20 Jahren mehrere Funde im Übergangsbereich der südlichen Dümmeriederung zum Osnabrücker Land, bei Sulingen und bei Stolzenau an der Weser, im Süden und Osten des östlichen Tieflandes sowie am Südrand des Ostbraunschweigischen Hügellandes. Gefunden aber auch bei Lingen/Ems	
Vogel-Azurjungfer	<i>Coenagrion ornatum</i>	1	1	II	S					V	-		V: In neuerer Zeit im südlichen Teil des Wendlandes, im Raum Bodenteich-Wittingen und bei Braunschweig nachgewiesen. Verschollen im Übergangsbereich der südlichen Dümmeriederung zum Osnabrücker Land. Um 1950 am Steinhuder Meer und um 1850 vielleicht bei Hildesheim.	
Asiatische Kelljungfer	<i>Gomphus flavipes</i>	G	2	IV	S					L, V	-		L: bevorzugt werden Mittel- und Unterläufe der großen Flüsse und Ströme; V: in den letzten Jahren in der unteren Mittel- und unteren Aller und folgend in der Weser bis Bremen festgestellt. War jahrzehntelang verschollen.	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artnamen	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BartSchVO	AB	LfBT	KfBT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Östliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia albifrons</i>	1	R	IV	S					V	-		V: Einzelne Nachweise im östlichen Tiefland. Ein Fundort am Nordharzrand. Wahrscheinlich nur jahrweise anzutreffen.	
Zierliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia caudalis</i>	1	R	IV	S					V	-		V: Selten im östlichen Tiefland. Im westlichen Tiefland um 1980 im Bereich des Unterlaufes der Hase. Fehlt im Bergland.	
Große Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	2	2	II, IV	S					L	-		L: Geeignete Habitate im und um das UG nicht vorhanden - charakteristische Art für verschiedene mesotrophe Moorgewässer, aber auch in Sand-, Lehm- und Schottergruben oder ungenutzten Fischteichen; V: Zerstört im Tiefland. Viele Nachweise im Allerraum. Auch im Harz, im Solling und im Kaufunger Wald entdeckt. Einzelne Nachweise auf Borkum, Memmert, Langeoog und Wangerooge.	
Zwerglibelle	<i>Nehalennia speciosa</i>	1	1		S					V	-		V: Einzelne Nachweise nach 1950: bei Hannover (ab 1984/85), bei Hildesheim (zuletzt 1969)	
Grüne Keiljungfer	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	2	3	II, IV	S					V	-		V: Zwischen der Aller und der Elbe vielerorts, südwärts etwa bis Hannover und Braunschweig, im Westen vereinzelt bis zur Hunte.	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artnamen	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BArSchVO	AB	Lf BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Alpen-Smaragdlibelle	<i>Somatochlora alpestris</i>	1	R		S					V	-		V: Beschränkt auf die Hochlagen des Harzes	
Sibirische Winterlibelle	<i>Sympecma paedisca</i>	2	1	IV	S					L, V	-		L: Geeignete Habitate im und um das UG nicht vorhanden - charakteristische Art der built- und schlenkenreichen Großseggenengesellschaften in ausgeprägten Verlandungszonen von Weihern und Seen oder in Kalkflachmooren; besiedelt werden beispielsweise Seen und Weiher mit breiter Seggen- und Schilfverlandungszone sowie Nieder- und Übergangsmoorschlenken, vereinzelt auch flache, anmoorige Staumulden mit Grundwasseranstieg. Die Habitate sind gekennzeichnet durch zumeist ausgeprägte Schwankungen des Wasserstandes (wintertrocken). V: Einzelne aktuelle Nachweise im östlichen Tiefland, so bei Celle, Bremerförde und im Wendland, sowie im westlichen Tiefland bei Cloppenburg.	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BartSchVO	AB	LFBT	KFBT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
<b>Heuschrecken</b>	<b>Saltatoria</b>													
Heideschrecke	<i>Gampsocleis glabra</i>	1	1		S					V	-		V: Rezent in drei Gebieten im Heidekreis und in den Landkreisen Celle und Gifhorn. Alle Vorkommen im NSG Lüneburger Heide scheinen erloschen zu sein. Außerhalb Niedersachsens in Deutschland lediglich noch in einem Gebiet in Sachsen-Anhalt.	
<b>Schmetterlinge</b>	<b>Lepidoptera</b>													
Malveneule	<i>Acontia lucida</i>	1	M		S					N	-		Möglicherweise in früherer Zeit bodenständig gewesen. Ansonsten zugeflogen und ohne Fortpflanzungserfolg. Seit Jahrzehnten nicht mehr beobachtet. Einst im Bergland nordwärts bis etwa Hildesheim.	
Hochmoor-Bunteule	<i>Anarta cordigera</i>	1	1		S					L, V	-		L: Hochmoor- und Übergangsmoorbewohner; V: rezent vereinzelt im Allerraum und in den höheren Lagen des Harzes gefunden.	
Hellgraue Heideblumeneule	<i>Aporophya luenenburgensis</i>	1	1		S					L, V	-		L: Heiden-/Magerrasen in und um das UG nicht vorhanden; V: aktuell im Wendland, in der Lüneburger Heide, in der Diepholzer Moorniederung und bei Lingen. Fehlt im Bergland und im Nordwesten	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artnamen	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BArtSchVO	AB	Lf BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Schwarzer Bär	<i>Arctia villica</i>	2	0		S					N	-		Früher im südlichen Niedersachsen. Letzte Nachweise vor 1900.	
Pfaffenhütchen-Wellrandspanner	<i>Artiora evonymaria</i>	1	0		S					N	-		Zuletzt 1959 bei Diekholzen. War in früherer Zeit angeblich bis Hannover und Braunschweig vorhanden.	
Moosbeeren-Grauspanner	<i>Carsia sororiata imbutana</i>	1	1		S					L, V	-		L: Hochmoor- und Übergangsmoorbewohner; V: wenn noch vorhanden, dann in NI beschränkt auf den Hochharz.	
Rindenflechten-Grünspanner	<i>Cleorodes lichenaria</i>	1	1		S					V	-		V: Hin und wieder noch Funde zwischen dem Weserbergland und dem Nordharzvorland. 1999 bei Brake an der Unterweser	
Wald-Wiesenvogelchen	<i>Coenonympha hero</i>	1		IV	S					N	-		N: die Vorkommen in NI werden als vermutlich erloschen beschrieben. Vor wenigen Jahren noch bei Helmstedt gesehen (nunmehr wohl erloschen). Bis bestenfalls 1950 bei Bremen und Verden nachgewiesen, Jahre später noch bei Celle, Hannover und um Braunschweig.	
Goldruten-Mönch	<i>Cucullia gnaphalii</i>	1	0		S					N	-		Einst im südlichen Teil des Berglandes. Offenbar schon vor 1900 ausgestorben.	



Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artnamen	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BArtschVO	AB	Lf BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Heidekraut-Fleckenspanner	<i>Dyscia fagaria</i>	1	1		S					L, V	-		L: Heiden-/Magerrasen in und um das UG nicht vorhanden; V: Im Tiefland mancherorts auf Truppenübungsplätzen und in der Lüneburger Heide. Ansonsten nur sporadisch, z. B. bei Cuxhaven, Diepholz und im Wendland.	
Espen-Buntspanner	<i>Epirranthis diversata</i>	1	0		S					N	-		Ob einst nur im Bergland? Vor 1945 im Hildesheimer Raum.	
Knochs Mohrenfalter	<i>Erebia ephron</i>	R	0		S					N	-		Auf die höheren Lagen des Harzes (etwa ab 800 Meter Höhe) beschränkt gewesen. Zuletzt 1959 bei Torfhaus gesichtet. War wohl das letzte Vorkommen der ssp. <i>ephron</i> (Brocken-Mohrenfalter) weltweit. Zuwanderung von Individuen anderer Unterarten ausgeschlossen, da nächste Vorkommen erst in den Vogesen, im Alpenraum und in Südpolen.	
Weißgraue Graseule	<i>Eremobina pabulatricula</i>	1	1		S					L, V	-		L: Lichte Eichen- und Eichenmischwälder im UG und der näheren Umgebung nicht vorhanden; V: in der Göhrde im Hann. Wendland. Ob noch anderenorts? Vor 1960 noch bei Braunschweig und Holzminen.	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artnamen	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BArtSchVO	AB	Lf BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Hecken-Wollafler	<i>Eriogaster catax</i>	1	0	IV	S					N	-		Verschiedentlich in den Großräumen Hannover und Braunschweig. Letzte Nachweise bald nach dem 2. Weltkrieg.	
Eichen-Wollafler	<i>Eriogaster rimicola</i>	0	0		S					N	-		Einzelne Nachweise vor 1900, so in Hannover. Überdies eine Meldung vor 1990 für die Südeide.	
Eschen-Scheckenfalter	<i>Euphydryas maturna</i>	1	0	IV	S					V	-		V: Letzte Vorkommen um 1985 im Drömling. Zuvor noch im Raum Hannover-Celle-Gifhorn, im Weser-Leinebergland und (nicht sicher) an der Elbe bei Hamburg.	
Amethysteule	<i>Eucarta amethystina</i>	2	0		S					N	-		Seit Jahrzehnten verschollen. Zuletzt südöstlich von Hamburg gefunden. Vor 1900 angegeben für Hannover.	
Rotbuchen-Rindenflechtenspanner	<i>Fagivorina arenaria</i>	1	1		S					L, V	-		L: Berglandart alter lichter Buchenwälder; V: im Süden Niedersachsens. Neuerdings in der Gohrde im Wendland gesehen. Einige Jahre zuvor bei Zeven. Um 1900 im Göttinger Raum.	
Pappelglucke	<i>Gastropacha populifolia</i>	1	1		S					V	-		V: Mehr oder weniger aktuelle Nachweise aus dem östlichen Tiefland: Wendland, Drömling. Ob noch im Gildehauser Venn? Ansonsten wohl überall ausgestorben: Großräume Hannover, Braunschweig,	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artnamen	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BARTSCHVO	AB	Lf BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
													Göttingen, Osnabrück, Hildesheim.	
Gipskraut-Kapseleule	<i>Hadena irregularis</i>	1	0	S						L	-		Ein Wiederauftreten in einem eng begrenzten Bereich in der Elbniederung im Wendland wäre von dem Futterpflanzenspektrum der Raupen her denkbar. Vor 1900 für den Südtteil des Berglandes angegeben.	
Warnekes Heidemoor-Sonneneule	<i>Heliothis maritima warneckeii</i>	1	1		S					L, V	-		L: Hoch- und Übergangsmoore, Heiden-/Magerrasen in und um das UG nicht vorhanden; V: Verschiedentlich im Weser-Allergebiet gefunden. Ein Teil der Funde gehört vielleicht zur zuwandernden Unterart bulgarica. Keine Meldung zum Bergland.	
Kleiner Waldportier	<i>Hipparchia alcyone</i>	1	1		S					L, V	-		L: Heiden-/Magerrasen in und um das UG nicht vorhanden; V: In jüngster Zeit lediglich noch in der Lüneburger Heide und in der Südheide entdeckt. Früher vielerorts im mittleren Teil des östlichen Tieflandes vorhanden gewesen, südlich bis an die Mittelgebirgsschwelle bei Braunschweig und Helmstedt	
Eisenfarbiger Samtfalter	<i>Hipparchia statilinus</i>	1			S					L, V	-		L: Heiden-/Magerrasen in und um das	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artnamen	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BArSchVO	AB	Lf BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
													UG nicht vorhanden; V: nur im östlichen Tiefland: Amt Neuhaus und Wendland. Ob noch im Gifhorer Raum? Vor 1900 offenbar bei Hannover und Bremen, vor 1945 noch bei Osnabrück.	
Hofdame	<i>Hyphoraia aulica</i>	1	1		S					L, V	-		L: Heiden-/Magerrasen in und um das UG nicht vorhanden; V: in NI nur noch im Nordosten. Einst wohl durch den Ostteil Niedersachsens bis in den Göttinger Raum hinein vorhanden gewesen, zumeist aber schon vor 1900 ausgestorben, so im Südteil des Berglandes	
Blassgelber Sprenkelspanner	<i>Hypoxystis pluvialia</i>	1	0		S					N	-		Letzte Nachweise vor 1900, so im Südteil des Berglandes (Göttinger Raum).	
Sumpfporst-Rindeneule	<i>Lithophane lamda</i>	1	1		S					L, V	-		L: Sümpfe, Niedermoore, Ufer; V: nur im Tiefland von Ostfriesland bis in die Südheide.	
Großer Feuerfalter	<i>Lycaena dispar</i>	2		II, IV	S					L, V	-		L: Sümpfe, Niedermoore, Ufer; V: rezente Vorkommen der Art in NI im Elberaum. Bis etwa 1965/1970 bestanden mehrere Vorkommen im Wendland. Letztes erlosch um 1998. Danach dort Ansiedlung.	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artnamen	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BartSchVO	AB	LfBT	KfBT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Blauschillernder Feuerfalter	<i>Lycaena helle</i>	2	0	II, IV	S					N	-		Einst im Bergland zwischen Göttingen und dem Südhazrand bis etwa 1945.	
Schwarzgefleckter Bläuling	<i>Maculinea arion</i>	3	1	IV	S					L, V	-		L: Fels-/Gesteinbiotope, Heiden-/Mager- rasen in und um das UG nicht vorhan- den; V: aktuelle Vorkommen im südlichen Bergland, vornehmlich Südhaz und Göt- tinger Raum. Einst auch im nördlichen Bergland und darüber hinausgehend bis etwa zur Aller.	
Schwarzblauer Bläuling	<i>Maculinea nausithous</i>	V	1	II, IV	S					V	-		V: Rezent bei Hannover und an der Weser bei Uslar und an weiteren Stellen bis zur Landesgrenze nach Hessen. Restvorkommen bei Hannover. Ansiedlung bei Holzminden.	
Heller Wiesenknopf- Ameisenbläuling	<i>Maculinea teleius</i>	2	0	II, IV	S						-		Einst im Wesertal flussabwärts bis Holz- minden, hier bis etwa 1945. Soll auch mal bei Hildesheim und Gifhorn vorge- kommen sein.	
Zweifleckige Plumpeule	<i>Meganephria bimaculosa</i>	1	0		S					N	-		Seit über 100 Jahren nicht mehr beob- achtet. Wohl einst bei Hannover.	
Östlicher Großer Fuchs	<i>Nymphalis xanthomelas</i>	D	M		S					V	-		Offenbar nur sehr sporadisch von Osten her einfliegend. 2014 fotografiert im Landkreis Schaumburg. Vor über 50 Jah-	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artnamen	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BArSchVO	AB	LfBT	KfBT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Heidebürstenbinder	<i>Orgyia antiquoides</i>	1	1		S					L	-		ren in Braunschweig registriert. L: Heiden-/Magerrasen; V: Selten. Nur noch an wenigen Orten im südlichen Teil des Tieflandes, von der Ems im Westen bis zur Ise im Osten. 2007 auch bei Wilsede im Heidekreis. Im Norden einst bis etwa Bremervörde. Fehlt im Bergland	
Schwarzer Apollofalter	<i>Parnassius mnemosyne</i>	2	0	IV	S					V	-		V: Einst im südlichen und mittleren Teil des Harzes. Letzte Vorkommen bestanden bis etwa 1965.	
Rußspinner	<i>Parocneria detrita</i>	1	0		S					V	-		Früher im östlichen Tiefland (Elbniederung, Lüneburger Raum). Zuletzt bei Gifhorn. Ob tatsächlich ausgestorben?	
Weidenglucke	<i>Phyllodesma llicifolia</i>	1	0		S					V	-		V: Einzelne Nachweise noch nach dem 2. Weltkrieg bei Gifhorn und Osnabrück.	
Nachtkerzenschwärmer	<i>Proserpinus proserpina</i>	*	2	IV	S						-		Bisweilen Einflug von Süden her. Keine dauerhaften Vorkommen! Mehrfach Raupenfunde.	
Sandthymian-Kleinspanner	<i>Scopula decorata</i>	1	0		S					N	-		Vor 1900 im Raum Hannover.	
Ginsterheiden	<i>Scotopteryx coarctica</i>	1	1		S					V	-		V: bei Munster (auf Truppenübungsplatz)	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artnamen	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BartSchVO	AB	Lf BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Striemenspanner														
Eichenbusch- Vorfrühlingseule	<i>Spudaea ruticilla</i>	1	1		S					V	-		V: nur noch Lüchow-Dannenberg	
Sandrasen- Braunstreifenspanner	<i>Synopsia sociaria</i>	0	0		S					N	-		Vor 1945 in der Lüneburger Heide und am Rand der Hannoverschen Moorgeest.	
Punktierter Baumflechten- Grauspanner	<i>Tephronia cremularia</i>	1	1		S					L	-		an Flechten auf Holz, abgestorbenen Ästen, Holzbrettern, Raupen auch auf flechtenbestandenen Dachziegeln. Mehrfach nachgewiesen bei Hannover und Hildesheim. Zuletzt 2002. L: im UG und der näheren Umgebung keine geeigneten Habitats vorhanden, da nicht flechtenreich	
Gelber Hermelin	<i>Trichosea ludifica</i>	2	0		S					N	-		Im 19. Jahrhundert im Hildesheimer Wald beobachtet.	
Fichtenmoorwald-Erdeule	<i>Xestia sincera</i>	0	0		S					N	-		Vor 1945 im Hochharz nachgewiesen. Überraschend im Göttinger Raum um 1938.	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artnamen	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BArSchVO	AB	Lf BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
<b>Käfer</b>	<b>Coleoptera</b>													
Kurzschrüter	<i>Aesalus scarabaeoides</i>	1			S					V	-		V: Beschränkt auf das Amt Neuhaus und den Raum Hitzacker im Wendland. Aktuell in einem Waldgebiet im Nordosten Braunschweigs. Aus dem Umfeld auch Altfund bis in die 1930er Jahre. Überdies 1934 auf den Hannoverschen Klippen an der Weser	
Genetzter Puppenräuber	<i>Calosoma reticulatum</i>	1	D		S					L, V, N	-		Bremer Raum, Heide; wahrs. Ausgest., bekannt sind Funde in NI vor 1960	
Grubenlaufkäfer	<i>Carabus variolosus</i>	1	0		S					N	-		N: Wohl bereits um 1950 ausgestorben.	
Heldbock	<i>Cerambyx cerno</i>	1		II, IV	S					V	-		Aktuell mehrere Fundorte ebnah im Wendland. Die Vorkommen in Hannover stehen vor dem Erlöschen. In den letzten 25 Jahren auch noch in Wolfsburg und bei Sulingen.	
Deutscher Sandlaufkäfer	<i>Cylindera germanica</i>	1	0		S					N	-		N: in Niedersachsen ausgestorben	
Breitrand	<i>Dytiscus latissimus</i>	1		II, IV	S					N ?	-		Ausgestorben in NI? 1957 bei Lüneburg und 1975 im Gildehauser Venn	
Veränderlicher Edelscharrkäfer	<i>Gnorimus variabilis</i>	1			S						-		Mehrere Nachweise in den letzten drei Jahrzehnten. Beispielsweise in der Nähe des Jadebusens, bei Bremen und an der	



Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artnamen	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BartSchVO	AB	Lf BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
													Elbe im Wendland und im Amt Neuhaus. Kommt auch im Bergland vor; zuletzt 2012 Fragmentfunde bei Uslar.	
Schmalbindiger Breitflügeltauchkäfer	<i>Graphoderus bilineatus</i>	1	0	II, IV	S					V	-		V: zuletzt 1985 Funde bei Lüneburg, neuere Funde aus dem Raum Bremen	
Körnerbock	<i>Megopsis scabricornis</i>	1			S						-		L: Bewohner alter urständiger Wälder, Lebensraum im UG und der Umgebung nicht vorhanden	
Mattschwarzer Maiwurmkäfer	<i>Meloe rugosus</i>	1			S					V	-		Umgebung Hameln und Alfeld	
Großer Wespenbock	<i>Necydalis major</i>	1			S					V	-		V: wenn überhaupt, dann nur noch im Landkreis Lüchow-Dannenberg. Wendland? Göttingen oder Elm?	
Panzers Wespenbock	<i>Necydalis ulmi</i>	1			S					V	-		Gegenwärtig nicht auszuschließen ist ein Vorkommen um 1900 im Braunschweiger Raum. Darauf gerichtete Angaben liegen vor.	
Eremit	<i>Osmoderma eremita</i>	2		II, IV !!	S						-		Brutbäume potenziell in der Umgebung des UG nicht vorhanden; V: Zerstreut im Bergland, in der sich anschließenden Bördenregion und im Nordosten des östlichen Tieflandes. Auch bei Verden. Im	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artnamen	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BArSchVO	AB	Lf BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
													westlichen Tiefland lediglich Nachweise bei Bremen, Bad Bentheim und Vechta. Ein Fundort an der Untereibe.	
Südllicher Weizenhalsbock	<i>Phytoecia virgula</i>	1			S					V	-		V: Amt Neuhaus und Hitzacker	
Großer Goldkäfer	<i>Protaetia aeruginosa</i>	1			S					V	-		V: Nur aus der Görde im Landkreis Lüchow-Dannenberg bekannt.	
Pupurbock	<i>Purpuricenus kaehleri</i>	1			S					N	-		vor über 100 Jahren in H	
<b>Spinnentiere</b>	<b>Arachnida</b>													
Strand-Wolfsspinnne	<i>Arctosa cinerea</i>	1	0		S					N, L, V	-		V: Möglicherweise nur auf den Ostfriesischen Inseln zu finden, aber auch dort zuletzt vor 1990 nachgewiesen. Ob an der Elbe?	
Gerandete Wasserspinne	<i>Dolomedes plantarius</i>	1	1		S					L, V	-		L: Geeignete Habitate im und um das UG nicht vorhanden - stenök in Streu und Moos oligotropher bis mesotropher Moore bzw. Verlandungszonen; V: Bekannt ist nur ein rezentes Vorkommen westlich der Weser.	
Goldaugen-Springspinne	<i>Philaeus chrysops</i>	1	1		S					L, V	-		V: Lediglich in der Allerniederung bei Celle und in der Okerniederung bei Gifhorn gefunden. Beide Nachweise liegen schon rund 20 Jahre zurück.	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artnamen	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BartSchVO	AB	LfBT	KfBT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
<b>Krebstiere</b>	<b>Crustacea</b>													
Flusskrebs	<i>Astacus astacus</i>	1	1		S					V	-		V: Vornehmlich im Harz und am Südharzrand. Überdies mehrere sich fortpflanzende Bestände im Weser-Leinebergland. Nur diese Alt-Vorkommen sind streng geschützt. Früher südwärts der Aller, im Dümmer-Raum und im Osnabrücker Hügelland verbreitet. Bestände rekrutieren sich überwiegend aus Wiederansiedlungsprojekten. Zukunftsaussichten sind insgesamt als schlecht einzuschätzen.	
Sommer-Feenkrebs	<i>Branchipus schaefferi</i>	1			S					N	-		N: in NI ausgestorben	
Frühlings-Feenkrebs	<i>Tanyastix stagnalis</i>	1			S					L, V	-		V: Wohl nur an der Niederelbe zwischen Darchau (Amt Neuhaus) und dem Hühbeck (Wendland). Seit 1980 an drei Stellen gefunden, zuletzt 1994.	

Projektkennung 42116

**A N H A N G**

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artnamen	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BArtSchVO	AB	Lf BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
<b>Schnecken</b>	<b>Gastropoda</b>													
Zierliche Tellerschnecke	<i>Anisus vorticulus</i>	1		IV	S					L	-		L: bewohnt pflanzenreiche, meist kalkreiche, klare Stillgewässer und Gräben; V: Unzureichend bekannt. Diverse Fundorte im Bersenbrücker Land, im Bremer Raum und im Biosphärenreservat Elbtalaue sowie einzelne Fundorte bei Wolfsburg, Salzgitter, Hannover und im Wiehengebirge. Früher beispielsweise auch nahe des Zwischenahner Meeres;	
<b>Muscheln</b>	<b>Bivalvia</b>													
Flussperlmuschel	<i>Margaritifera margaritifera</i>	1			S					V	-		V: Nur im Lutter-Lachte-System im Landkreis Celle (Südheide) und in Restbeständen im Ilmenau-System im Landkreis Uelzen. Früher in der Nordheide. Bestand in der Lutter 2010: > 10.000 Individuen (vorwiegend weniger als 20 Jahre alt).	
Abgeplattete Teichmuschel	<i>Pseudanodonta complanata</i>	1			S					L	-		L: bewohnt die Unterläufe größerer Fließgewässer sowie Kanäle, seltener auch Randbereiche großer Seen; V: sehr zerstreut im südlichen und mittleren Abschnitt des Tieflandes von der Aller bis	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artnamen	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BartSchVO	AB	Lf BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
													zur Ems. Die südlichsten Nachweise befinden sich an der Schwelle zu den Mittelgebirgen. Fehlt im Nordwesten, in der Zevenener Geest, in der Wümmeniederung und in weiteren Regionen des Tieflandes.	
Bachmuschel	<i>Unio crassus</i>	1		IV	S					V	-		V: Zerstreut im Bergland und im Tiefland östlich einer Linie Peine-Lüneburg. Im westlichen Tiefland einzelne neuere Nachweise aus der Delme bei Bremen. und aus der Ems bei Weener. Aus Weser und Leine weitgehend und aus der Ems (so bei Weener) anscheinend vollständig verschwunden.	
<b>Stachelhäuter</b>	<b><i>Echinodermata</i></b>													
Sonnenstern	<i>Crossaster papposus</i>				S					L, V	-		L/V: Als Larve sicherlich überall in der Nordsee. Erwachsene kaum zu erwarten	
<b>Pflanzen</b>	<b><i>Spermatophyta</i></b>													
Kriechender Sellerie	<i>Apium repens</i>	1	1	IV	S					V		-	V: derzeit nur noch einzelne Vorkommen im Dümmer-Raum, im Wendland und bei Bremen.	
Ästige Mondraute	<i>Botrychium</i>	2	1		S					V		-	V: Einzelne Vorkommen im östlichen Tief-	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artnamen	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BArSchVO	AB	Lf BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
	<i>matricariifolium</i>												land (Lüneburger Heide, Südeide) und bei Göttingen. Im Harz verschollen.	
Strand-Winde	<i>Calystegia soldanella</i>	1	1		S					L, V		-	L/V: Nur auf einigen der Ostfriesischen Inseln.	
Frauenschuh	<i>Cypripedium calceolus</i>	3	2	IV	S					V		-	V: Sehr zerstreut und dabei fast nur im Bergland.	
Glanzkraut	<i>Liparis loeselii</i>	2	2	IV	S					N, V		-	N/V: Auf Borkum jahrweise in größerer Anzahl. Ansonsten wohl überall ausgestorben. Früher vielerorts im Tiefland und mitunter im Bergland. Der letzte Nachweis im niedersächsischen Binnenland stammt aus dem Jahr 1992 aus einem Moor bei Oldenburg.	
Wasser-Lobelie	<i>Lobelia dortmanna</i>	1	1		S					V		-	V: Lediglich noch einzelne natürliche Vorkommen in der Grafschaft Bentheim, bei Bremen und Bremerhaven sowie in der Südeide.	
Froschkraut	<i>Luronium natans</i>	2	2	IV	S					L		-	Der bundesdeutsche Schwerpunkt dieser atlantisch verbreiteten Wasserpflanze liegt in Niedersachsen. Hier werden basenarme, stehende oder langsam fließende Gewässer besiedelt, z. B. Heideweiher, Teiche, Tümpel, Altwässer, Grä-	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artnamen	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BartSchVO	AB	Lf BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
													ben oder Bäche, V: vor allem im westlichen Niedersachsen in den Landkreisen Grafschaft Bentheim und Emsland (z. B. Ems- und Hasetal). Einzelne Vorkommen im östlichen Tiefland bei Celle, Wolfsburg und am Rand der Ostheide bei Boden- teich.	
Schierlings-Wasserfenchel	<i>Oenanthe conioides</i>	1	1	IV	S					V	-		V: Weltweit nur am Unterlauf der Elbe vorhanden. In Niedersachsen nur noch an wenigen Stellen westlich und östlich Hamburgs	
Moltebeere	<i>Rubus chamaemorus</i>	1	2		S					V	-		V: Letzte Vorkommen im Bremer Umland.	
Vorblattloses Leinblatt	<i>Thesium ebracteatum</i>	1	1	IV	S					V	-		V: Einzig noch am Rand der Nordheide bei Buchholz. Früher an weiteren Orten in Elbnähe und auch nahe der Unterwe- ser.	
Prächtiger Dünnfarn	<i>Trichomanes speciosum</i>		R	IV	S					V	-		V: Nur an mehreren Stellen im Leineberg- land bei Göttingen gefunden.	
Vielteilige Mondraute	<i>Botrychium multifidum</i>	2	0		S					L	-		L: Zergstrauchheiden und Borstgrasrasen	
Einfache Mondraute	<i>Botrychium simplex</i>	2	0	IV	S					L	-		L: auf sandigen, flachgründigen, wenig entwickelten, schwach sauren und nährstoffarmen Böden	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artnamen	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BArSchVO	AB	LfBT	KfBT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Sand-Silberscharte	<i>Jurinea cyanoides</i>	2	0	IV	S					L	-		L: vorwiegend auf basen- bis kalkreichen Dünen- oder Schwemmsanden	
Kleinblütige Küchenschelle	<i>Pulsatilla alba</i>	1	0		S					L, V	-		L, V: Rasen-, Fels- und Geröllfluren	
Frühlings-Küchenschelle	<i>Pulsatilla vernalis</i>	1	0		S					V	-		V: in planar-montaner Stufe Schwerpunktorkommen	
Moor-Steinbrech	<i>Saxifraga hirculus</i>	1	0	IV	S					L	-		L: auf torfigen Substraten in nassen, nährstoffarmen, meist mesotrophen, mäßig sauren Zwischen- und Flachmooren, Moorwiesen, schlammige Schwingrasen, Torfmoospolster, Kleinseggenrasen	
Violette Schwarzwurzel	<i>Scorzonera purpurea</i>	2	0		S					L	-		L: Trocken- und Halbtrockenrase, basische(kalkhaltige und stickstoffarme Standorte	
<b>Flechten</b>	<b>Lichenes</b>										-			
Echte Lungenflechte	<i>Lobaria pulmonaria</i>	1	0		S					V	-		V: in montanen und hochmontanen, selten in der submontanen Stufe	



## II.2 1. Vorprüfung der besonders geschützten Vogelarten (Abschichtung)

### Legende:

grau die Art ist für das Vorhaben irrelevant

schwarz Vorkommen in Teilgebiet 1 & Teilgebiet 2 (nachgewiesen oder potenziell)

blau Vorkommen nur in Teilgebiet 1 (nachgewiesen oder potenziell)

grün Vorkommen nur in Teilgebiet 2 (nachgewiesen oder potenziell)

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL NI	VS-RL	BArtSchVO	AB	Lf BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Prachtaucher	<i>Gavia arctica</i>	-	?	I	B	-	-	-	-	V, L	-			
Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	*	V		B	s	=	=	!	L	-			
Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>	*	*		B	mh	>	=	!	L	-			
Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	*	*		B	mh	>	>	!	L	-			
<b>Graureiher</b>	<b><i>Ardea cinerea</i></b>	*	*		<b>B</b>	mh	=	>	<b>I</b>		Ng	PO	Ausweichhabitate vorhanden	
Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	*	*	II/2	B	mh	>	>	!	L	-			
Saatgans	<i>Anser fabalis</i>	-	*	II/1	B	-	-	-	-	L	-			
Graugans	<i>Anser anser</i>	*	V	II/1 & III/2	B	mh	>	>	!	L	-			

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL NI	VS-RL	BArtSchVO	AB	Lf BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Kanadagans	<i>Branta canadensis</i>	?	*	II/1	B	nb	-	-	III	L	-			
Nonnen- oder Weißwangengans	<i>Branta leucopsis</i>	*	*	I	B	ss	>	>	I (III)	L	-			
Rostgans	<i>Tadorna ferruginea</i>	?	*	I	B	nb	-	-	III	L	-			
Brandgans	<i>Tadorna tadorna</i>	*	*		B	s	>	>	I	V, L	-			
Pfeifente	<i>Anas penelope</i>	R	*	II/1 & III/2	B	es	>	>	I	L	-			
Schnatterente	<i>Anas strepera</i>	*	*	II/1	B	s	>	>	I	L	-			
Krickente	<i>Anas crecca</i>	3	3	II/1 & III/2	B	s	<<	=	I	L	-			
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	*	*	II/1 & III/1	B	h	=	=	I	L	-			
Spießente	<i>Anas acuta</i>	3	1	II/1 & III/2	B	ss	<<	>	I	L	-			
Löffelente	<i>Anas clypeata</i>	3	2	II/1 & III/2	B	s	<<	=	I	L	-			
Kolbenente	<i>Netta rufina</i>	*	R	II/2	B	ss	>	>	I	L	-			
Tafelente	<i>Aythya ferina</i>	*	*	II/1 & III/2	B	s	>	<<	I	L	-			
Reiherente	<i>Aythya fuligula</i>	*	*	II/1 & III/2	B	mh	>	>	I	L	-			
Bergente	<i>Aythya marila</i>	R	?	II/2 & III/2	B	es	>	=	I	L	-			
Eiderente	<i>Somateria mollissima</i>	*	*	II/2	B	s	>	=	I	V, L	-			
Schellente	<i>Bucephala clangula</i>	*	*	II/2	B	s	>	>	I	V, L	-			

Projektidentifikation 42116

A N H A N G

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artnamen	RL D	RL NI	VS-RL	BartSchVO	AB	Lf BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>		R		B									
Mittelsäger	<i>Mergus serrator</i>	*	R	II/2	B	ss	>	=	I	L	-			
Schwarzkopf- Ruderente	<i>Oxyura jamaicensis</i>	-	*		B	-	-	-	-	V, L	-			
Haselhuhn	<i>Bonasa bonasia</i>	2	0	I & II/2	B	s	<<	=	I	L	-			
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	2	2	III/1 & III/1	B	mh	(<)	<<	I	L	-			
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	*	3	III/2	B	mh	<<	>	I	L	-			
Fasan	<i>Phasianus colchicus</i>	?	?	III/1 & III/1	B	nb	-	-	III	L	-			
Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	V	3	II/2	B	mh	<<	=	I	L	-			
Blässhuhn	<i>Fulica atra</i>	*	V	III/1 & III/2	B	h	=	=	I	L	-			
Austernfischer	<i>Haematopus ostralegus</i>	*	*	III/2	B	mh	>	=	i	L	-			
Schwarzflügel- Brachschwalbe	<i>Glareola nordmanni</i>	-	?		B	-	-	-	-	V, L	-			
Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	V	V	III/1 & III/2	B	mh	<<	=	I	L	-			
Schwarzkopfmöwe	<i>Larus melanocephalus</i>	*	*	I	B	ss	>	>	I	V, L	-			
Lachmöwe	<i>Larus ridibundus</i>	*	*	II/2	B	h	=	=	I	L	-			
Sturmmöwe	<i>Larus canus</i>	*	*	II/2	B	mh	>	>	I	V, L	-			

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL NI	VS-RL	BartSchVO	AB	LfBT	KfBT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erfüllung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Heringsmöwe	<i>Larus fuscus</i>	*	*	II/2	B	mh	>	>	I	V, L	-			
Silbermöwe	<i>Larus argentatus</i>	*	*	II/2	B	mh	>	=	I	V, L	-			
Mantelmöwe	<i>Larus marinus</i>	R	R	II/2	B	es	>	>	I	V, L	-			
Steppenhuhn	<i>Syrhaptes paradoxus</i>	-	?		B	-	-	-	-	V, L	-			
<b>Straßentaube</b>	<b><i>Columba livia domestica</i></b>	?	*		B	nb	-	-	I		Ng	PO	Ausweichhabitate vorhanden	
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	*	*	II/2	B	mh	=	>	I	L	-			
<b>Ringeltaube</b>	<b><i>Columba palumbus</i></b>	*	*		B	h	>	>	I		Bv in 2 Ng in 1	NW in 2 PO in 1	Ausweichhabitate vorhanden	
<b>Türkentaube</b>	<b><i>Streptopelia decaocto</i></b>	*	*	II/2	B	h	>	<<	I		Ng	PO	Ausweichhabitate vorhanden	
<b>Kuckuck</b>	<b><i>Cuculus canorus</i></b>	V	3		B	mh	<<	=	I	L	Bv	PO		ja
<b>Mauersegler</b>	<b><i>Apus apus</i></b>	*	*		B	h	=	=	I		Ng	PO	keine Beeinträchtigung	
<b>Buntspecht</b>	<b><i>Dendrocopus major</i></b>	*	*		B	h	>	=	I	L	Ng	PO	Ausweichhabitate vorhanden	
Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	V	V		B	mh	<<	=	I	L	-			
<b>Feldlerche</b>	<b><i>Alauda arvensis</i></b>	3	3	II/2	B	h	(<)	<<	I		Bv	NW		ja
<b>Rauchschwalbe</b>	<b><i>Hirundo rustica</i></b>	V	3		B	h	(<)	<<	I		Ng	PO	keine Beeinträchtigung, da die Art das UG auch weiterhin als Ng nutzen wird	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artnamen	RL D	RL NI	VS-RL	BARTSchVO	AB	Lf BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	V	V		B	h	(<)	<<	I		Ng	PO	keine Beeinträchtigung, da die Art das UG auch weiterhin als Ng nutzen wird	
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	V	V		B	h	(<)	<<	I	L	-			
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	3	3		B	h	(<)	<<	I	L	-			
Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	*	*		B	h	=	=	I	L	-			
Gebirgsstelze	<i>Motacilla cinerea</i>	*	*		B	mh	>	=	I	L	-			
<b>Bachstelze</b>	<b><i>Motacilla alba</i></b>	<b>*</b>	<b>*</b>		<b>B</b>	<b>h</b>	<b>=</b>	<b>=</b>	<b>I</b>		<b>Bv</b>	<b>NW</b>	<b>keine Beeinträchtigung</b>	
Trauerbachstelze	<i>Motacilla yarellii</i>	R	?		B	es	>	>	I	V, L	-			
Wasseramsel	<i>Cinclus cinclus</i>	*	*		B	mh	=	=	I	V, L	-			
<b>Zaunkönig</b>	<b><i>Troglodytes troglodytes</i></b>	<b>*</b>	<b>*</b>		<b>B</b>	<b>h</b>	<b>=</b>	<b>=</b>	<b>I</b>		<b>Bv</b>	<b>NW</b>	<b>Ausweichhabitate vorhanden</b>	
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	*	*		B	h	>	=	I	L	-			
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	*	*		B	h	=	=	I	L	-			
Sprosser	<i>Luscinia luscinia</i>	*	R		B	mh	=	>	I	L	-			
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	*	V		B	h	=	=	I	L	-			
<b>Hausrotschwanz</b>	<b><i>Phoenicurus ochruros</i></b>	<b>*</b>	<b>*</b>		<b>B</b>	<b>h</b>	<b>&gt;</b>	<b>=</b>	<b>I</b>		<b>Bv</b>	<b>NW</b>	<b>Ausweichhabitate vorhanden</b>	
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	*	V		B	h	<<	=	I	L	-			
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	3	2		B	mh	<<	=	I	L	-			

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL NI	VS-RL	BarSchVO	AB	LfBT	KfBT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>	V	*		B	s	<<	>	I	L	-			
Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	1	1		B	s	(<)	<<<	I	L	-			
Ringdrossel	<i>Turdus torquatus</i>	*	1		B	mh	=	=	I	L	-			
<b>Amsel</b>	<b><i>Turdus merula</i></b>	*	*	II/2	B	h	>	=	I		Bv	NW	keine Beeinträchtigung	
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	*	*	II/2	B	h	>	=	I		Ng	PO	Ausweichhabitate vorhanden	
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	*	*	II/2	B	h	=	=	I		Ng	PO	Ausweichhabitate vorhanden	
Rotdrossel	<i>Turdus iliacus</i>	-	?	II/2	B	-	-	-	-	V, L	-			
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	*	*	II/2	B	h	=	=	I		Ng	PO	Ausweichhabitate vorhanden	
Seidensänger	<i>Cettia cetti</i>	-	?		B	-	-	-	-	V, L	-			
Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	V	3		B	mh	<<	=	I	L	-			
Schlagschwirl	<i>Locustella fluviatilis</i>	*	*		B	s	>	>	I	L	-			
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	*	*		B	h	>	=	I	L	-			
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	*	*		B	h	<<	=	I	L	-			
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	*	V		B	h	=	=	I	L	-			
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	*	*		B	h	<<	=	I	L	Bv	PO	Ausweichhabitate vorhanden	
Domgrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	*	*		B	h	<<	=	I	L	Bv	PO	Ausweichhabitate vorhanden	
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	*	V		B	h	=	=	I	L	Bv	PO		ja

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artnamen	RL D	RL NI	VS-RL	BARTSCHVO	AB	LFBT	KFBT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	*	*		B	h	>	>	I		Bv	NW	Ausweichhabitate vorhanden	
Grünlaubsänger	<i>Phylloscopus trochiloides</i>	R	?		B	es	>	>	I	L	-			
Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	*	3		B	h	=	<<	I	L	-			
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	*	*		B	h	>	=	I	L	Bv	PO	Ausweichhabitate vorhanden	
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	*	*		B	h	=	=	I	L	Bv	PO	Ausweichhabitate vorhanden	
Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>	*	*		B	h	>	=	I	L	-			
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapillus</i>	*	*		B	h	>	=	I	L	-			
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	*	3		B	h	<<	=	I	L	-			
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hipoleuca</i>	*	3		B	h	<<	=	I	L	-			
Bartmeise	<i>Panurus biarmicus</i>	*	*		B	s	>	>	I	L	-			
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	*	*		B	h	=	=	I	L	Bv	PO	Ausweichhabitate vorhanden	
Sumpfmeise	<i>Parus palustris</i>	*	*		B	h	=	=	I	L	Bv	PO	Ausweichhabitate vorhanden	
Weidenmeise	<i>Parus montanus</i>	*	*		B	h	=	=	I	L	Bv	PO	Ausweichhabitate vorhanden	
Haubenmeise	<i>Parus cristatus</i>	*	*		B	h	>	=	I	L	-			
Tannenmeise	<i>Parus ater</i>	*	*		B	h	>	=	I	L	-			
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	*	*		B	h	>	=	I	L	Bv	PO	Ausweichhabitate vorhanden	
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	*	*		B	h	>	=	I	L	Bv	PO	Ausweichhabitate vorhanden	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL NI	VS-RL	BArschVO	AB	LfBT	KfBT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	*	*		B	h	>	=	I	L	-			
Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>	*	*		B	h	>	=	I	L	-			
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	*	*		B	h	=	=	I	L	Bv	PO	Ausweichhabitate vorhanden	
Beutelmeise	<i>Remiz pendulinus</i>	*	*		B	s	>	>	I	L	-			
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	V	3		B	mh	<<	=	I	L	-			
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	*	3	I	B	h	<<	=	I	L	-			
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	*	*	II/2	B	h	=	=	I	L	-			
Elster	<i>Pica pica</i>	*	*	II/2	B	h	=	=	I		Bv	NW	Ausweichhabitate vorhanden	
Tannenhäher	<i>Nucifraga caryocatactes</i>	*	V		B	mh	=	=	I	V, L	-			
Dohle	<i>Corvus monedula</i>	*	*	II/2	B	h	=	=	I		Ng	PO	Ausweichhabitate vorhanden	
Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	*	*	II/2	B	mh	<<	>	I	L	-			
Rabenkrähe	<i>Corvus corone corone</i>	*	*	II/2	B	h	>	=	I	L	Ng	PO	keine Beeinträchtigung	
Nebelkrähe	<i>Corvus corone cornix</i>	*	*	II/2	B	mh	>	=	I	V, L	-			
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	*	*		B	mh	>	>	I	V, L	-			
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	*	3	II/2	B	h	<<	=	I		Bv	PO		ja
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	V	V		B	h	(<)	<<	I		Bv	NW		ja
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V		B	h	(<)	<<	I		Ng	PO		ja



Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artnamen	RL D	RL NI	VS-RL	BArtSchVO	AB	Lf BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	*	*		B	h	=	=	I		Bv	NW	Ausweichhabitate vorhanden	
Bergfink	<i>Fringilla montifringilla</i>	-	0		B	-	-	-	-	L	-			
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	*	V		B	h	>	=	I	L	-			
Grünling	<i>Carduelis chloris</i>	*	*		B	h	>	=	I		Bv	NW	Ausweichhabitate vorhanden	
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	*	V		B	h	=	=	I					
Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>	*	*		B	mh	=	=	I	L	-			
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	V	3		B	h	(<)	<<	I					
Birkenzeisig	<i>Carduelis flammea</i>	*	*		B	mh	>	>	I	L				
Fichtenkreuzschnabel	<i>Loxia curvirostra</i>	*	*		B	mh	>	=	I	L				
Dompfaff, Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	*	*		B	h	>	=	I	L				
Kempeißer	<i>Coccothraustes coccothr.</i>	*	V		B	h	=	=	I	L				
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	*	V		B	h	<<	=	I		Bv	PO		ja
Grauhammer	<i>Emberiza calandra</i>	3	1		B	mh	<<	=	I	V, L				
Rohrhammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>	3	*		B	H	(<)	=	I					



## **Anhang III: Fotodokumentation**



[A] Fläche nördl. Renkenberge; Maisacker



[B] Fläche nördl. Renkenberge; Waldrand



[C] Fläche nördl. Renkenberge; Gehölz am Siedlungsrand



[1] Westl. Renkenberge; Graben



[2] Westl. Renkenberge; Graben



[3] Blick nach Norden



[4] Feldweg nach Renkenberge, Richtung Nordost



[5] Blick nach Norden



[6] Feldweg nach Renkenberge, Richtung Nordost



[7] Ortseingang Renkenberge



[8] Hofstelle im Nordostbereich



[9] Stall- und Wirtschaftsgebäude Nordostbereich



[10] leerstehendes Wirtschaftsgebäude



[11] leerstehendes Wirtschaftsgebäude



[12] straßenbegleitender Graben



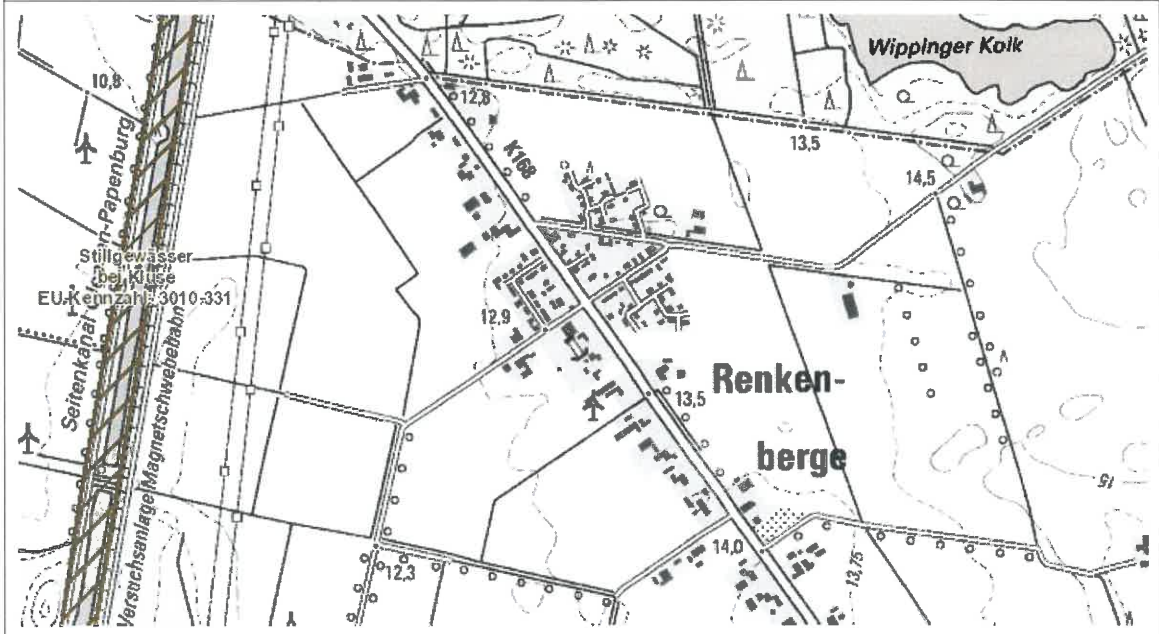
## **Anhang IV: Lage der Schutzgebiete<sup>76</sup>**

---

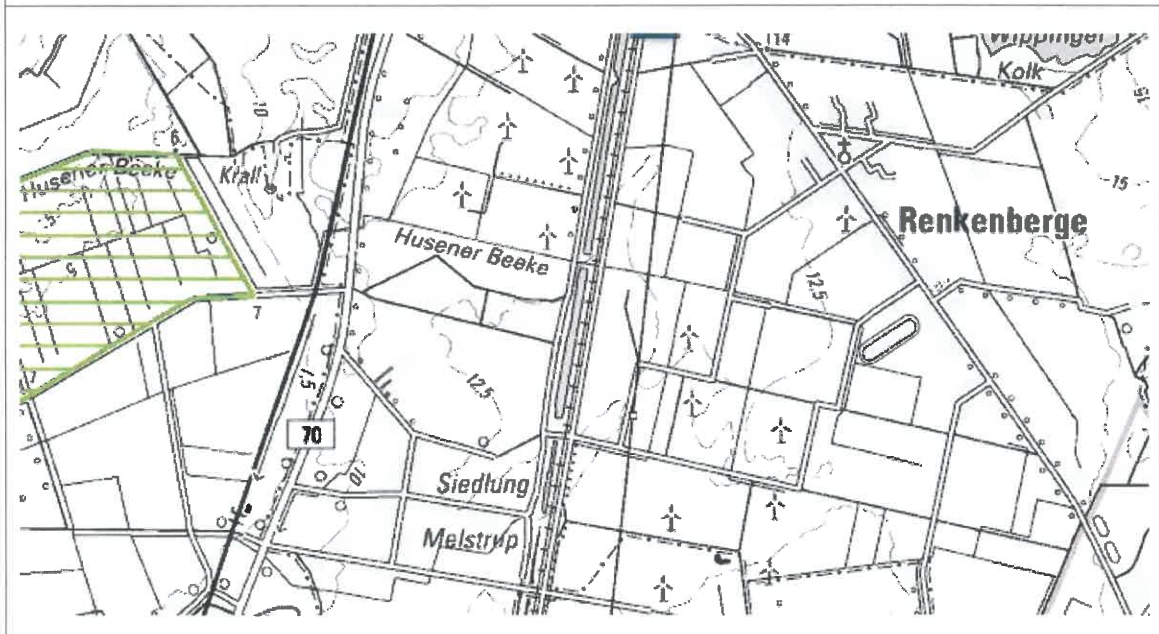
<sup>76</sup> Quelle: Umweltkarten des Niedersächsischen Umweltministeriums in Hannover (Interaktive Umweltkarten der Umweltverwaltung: <http://www.umwelt.niedersachsen.de>)



**Lage des FFH-Gebietes DE-3010-331**

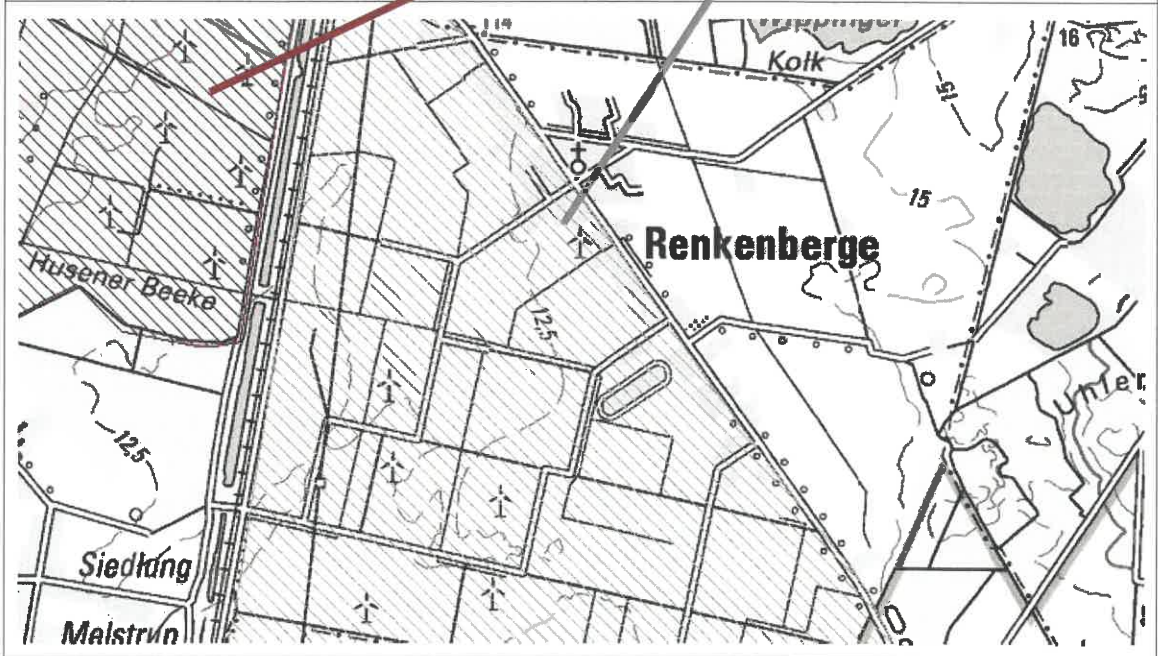


**Lage des Vogelschutzgebietes DE-2909-401**

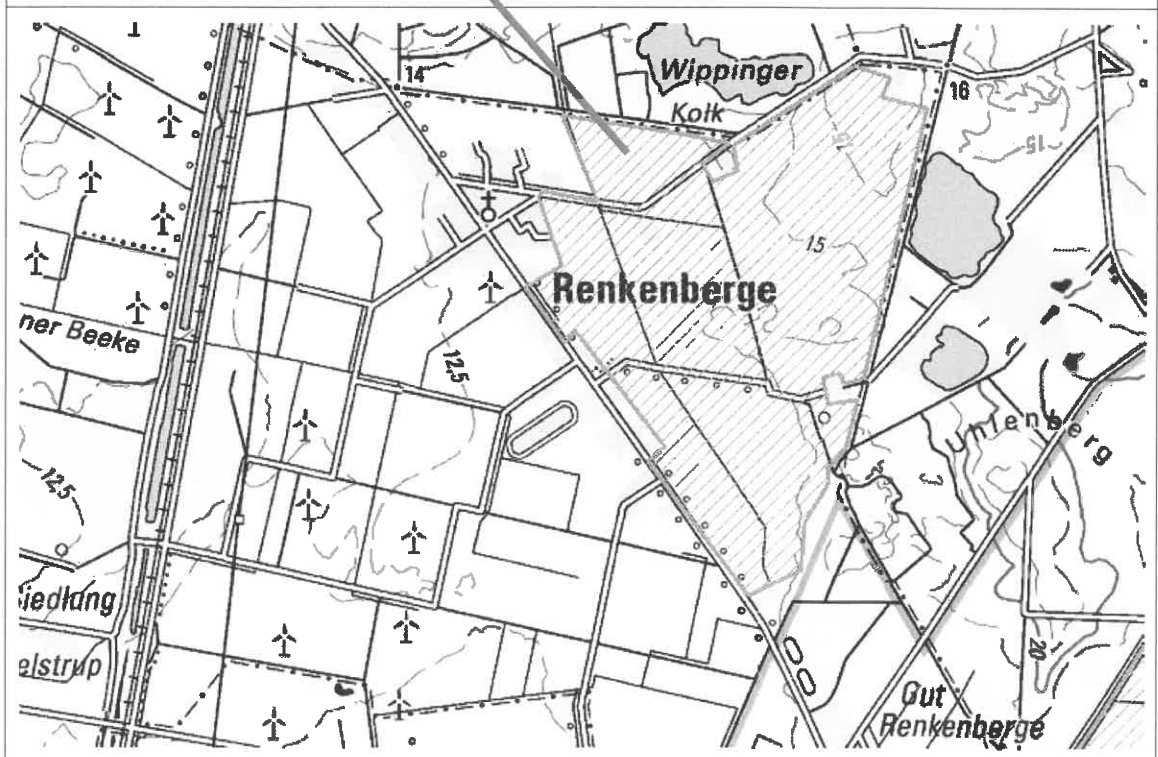




**Für Gastvögel wertvolle Bereiche (nationale Bedeutung bzw. Status offen)**

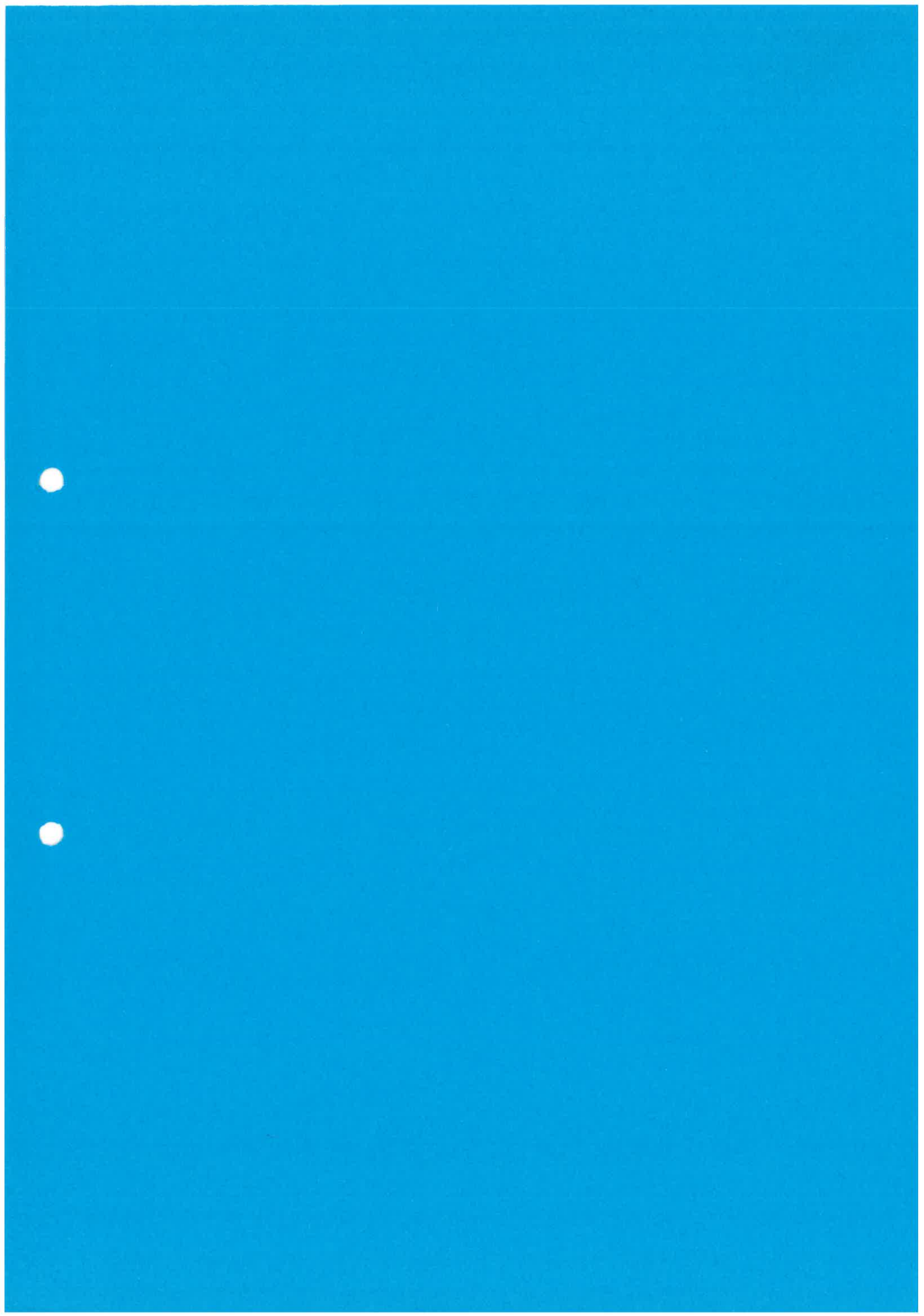


**Für Brutvögel wertvolle Bereiche (Status offen)**













M&O | BÜRO FÜR GEOWISSENSCHAFTEN

## Bestandteil der Urschrift

Dipl.-Geograph Ingo-Holger Meyer  
&  
Dr. rer. nat. Mark Overesch

Beratende Geowissenschaftler BDG und Sachverständige

# Versickerungsuntersuchung

## Projekt: 1947-2016

### Baugebiet an der Schulstraße (Teilgebiet 2) in Renkenberge

**Auftraggeber:** Gemeinde Renkenberge  
Schulstraße 1  
49762 Renkenberge

**Auftragnehmer:** Büro für Geowissenschaften  
M&O GbR  
Bernard-Krone-Straße 19  
48480 Spelle

**Bearbeiter:** Dr. rer. nat. Mark Overesch  
Beratende Geowissenschaftler BDG  
Dipl.-Geol. Sven Ellermann

**Datum:** 31. Mai 2016

---

Büro für Geowissenschaften M&O GbR

**Büro Spelle:**  
Bernard-Krone-Str. 19, 48480 Spelle  
Tel: 0 59 77 / 93 96 30  
Fax: 0 59 77 / 93 96 36

e-mail: [info@mo-bfg.de](mailto:info@mo-bfg.de)  
Internet: [www.mo-bfg.de](http://www.mo-bfg.de)

**Büro Sögel:**  
Zum Galgenberg 7, 49751 Sögel  
Tel: 0 59 52 / 90 33 88  
Fax: 0 59 52 / 90 33 91

Die Vervielfältigung des vorliegenden Berichtes in vollem oder gekürztem Wortlaut sowie die Verwendung zur Werbung ist nur mit unserer schriftlichen Genehmigung zulässig.

1	Anlass der Untersuchung .....	2
2	Untersuchungsunterlagen .....	2
3	Allgemeine geologische, bodenkundliche und hydrogeologische Verhältnisse ...	2
4	Durchführung der Untersuchungen .....	2
5	Ergebnisse der Untersuchungen .....	3
5.1	Bodenverhältnisse.....	3
5.2	Grund- / Schichtwasserverhältnisse .....	3
5.3	Ermittelte Wasserdurchlässigkeit.....	4
6	Eignung des Untergrundes zur dezentralen Versickerung von Niederschlagswasser.....	4
7	Schlusswort.....	4

## 1 Anlass der Untersuchung

Das Büro für Geowissenschaften M&O GbR (Spelle und Sögel) wurde von der Gemeinde Renkenberge beauftragt, die Eignung des im Baugebiet „Schulstraße“ (Teilgebiet 2) in Renkenberge anstehenden Bodens für die Versickerung von Niederschlagswasser zu prüfen. Für die Planung von Versickerungsanlagen sind der Durchlässigkeitsbeiwert ( $k_f$ -Wert) des Bodens und der Grundwasserflurabstand maßgebend.

## 2 Untersuchungsunterlagen

- Topographische Karte 1:25.000 Blatt 3010 Wipplingen
- Geologische Karte 1:25.000 Blatt 3010 Wipplingen
- Bodenübersichtskarte 1:50.000 Blatt 3110 Sögel
- Hydrogeologische Karte 1:50.000 Blatt 3110 Sögel
- Ergebnis der Rammkernsondierungen
- Ergebnis der Versickerungsversuche

## 3 Allgemeine geologische, bodenkundliche und hydrogeologische Verhältnisse

Das untersuchte Areal ist laut Geologischer Karte 1:25.000 im Tiefenbereich 0 bis 2 m unter Geländeoberkante (GOK) geprägt von fluviatilen Fein- bis Mittelsanden aus dem Weichsel-Glazial

Laut Bodenübersichtskarte 1:50.000 ist auf der untersuchten Fläche Tiefenumbruchboden zu erwarten.

Der mittlere Grundwasserspiegel liegt laut Hydrogeologischer Karte 1:50.000 bei >10 mNN bis 12,5 mNN. Aus der Geländehöhe von etwa 12 mNN bis 13 mNN resultiert ein möglicher mittlerer Grundwasserflurabstand von 0 bis 3 m.

## 4 Durchführung der Untersuchungen

Zur Erschließung der Bodenverhältnisse wurden am 27.05.2016 an den auf dem Lageplan (Anlage 2) gekennzeichneten Ansatzpunkten drei Rammkernsondierungen (RKS 1 bis RKS 3) bis in eine Tiefe von jeweils 5 m unter GOK abgeteuft. Potenziell vorkommendes Grund- bzw. Schichtwasser wurde mittels Kabellichtlot im Bohrloch ermittelt.

Der Durchlässigkeitsbeiwert ( $k_f$ ) des Bodens wurde an den Standorten der RKS 1 und RKS 3 jeweils über einen Versickerungsversuch (VU) im Bohrloch mittels Feldpermeameter ermittelt. Hierzu wurde neben dem Ansatzpunkt der Rammkernsondierung eine Bohrung mit dem Edelmannbohrer niedergebracht ( $\varnothing = 7 \text{ cm}$ ). Die Messung erfolgte beim Versickerungsversuch 1 (VU 1 bei RKS 1) in 0,9 m bis 1,0 m unter GOK, beim Versickerungsversuch 2 (VU 2 bei RKS 5) in 0,3 m bis 0,4 m unter GOK, jeweils mit konstantem Wasserstand über der Bohrlochsohle.

Die Eignung des untersuchten Standortes im Hinblick auf eine dezentrale Versickerung von Niederschlagswasser wurde auf Grundlage des Arbeitsblattes DWA-A 138: Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser (DWA, 2005) geprüft.

Als Höhenfestpunkt (HFP) für die rel. Höheneinmessung des Untersuchungspunktes wurde ein Hydrantendeckel an der Schulstraße gewählt (siehe Lageplan, Anlage 2).

## 5 Ergebnisse der Untersuchungen

### 5.1 Bodenverhältnisse

In den Rammkernsondierungen wurde ein ca. 0,4 m bis 0,9 m mächtiger, vermutlich tiefgepflügter, humoser Oberboden (Feinsand, humos, mittelsandig) aufgeschlossen. Dieser wird an allen Sondierungspunkten bis zur Aufschlusstiefe von 5 m unter GOK von einem schwach schluffigen, mittelsandigen Feinsand unterlagert.

### 5.2 Grund- / Schichtwasserverhältnisse

Zum Untersuchungszeitpunkt wurde der Grundwasserspiegel (Ruhewasserspiegel) bei rd. 1,0 m bis 1,4 m unter GOK bzw. bei -1,8 m bis -2,1 m rel. Höhe bezogen auf den Höhenfestpunkt gemessen. Schichtwasser konnte nicht festgestellt werden. Die gemessenen Grundwasserstände sind in nachfolgender Tabelle 1 aufgeführt.

Tabelle 1: Lage des gemessenen Grundwasserspiegels

Messpunkt	Datum	gemessener Grundwasserspiegel	
		[m unter GOK]	[m rel. Höhe]
RKS 1	27.05.2016	1,36	-1,80
RKS 2		1,03	-1,95
RKS 3		1,08	-2,12

Es muss damit gerechnet werden, dass in extremen Witterungsperioden der absolute Grundwasserhöchststand bis zu 0,5 m über den gemessenen Werten liegen kann.

### 5.3 Ermittelte Wasserdurchlässigkeit

Der bei RKS 1 im Feinsand gemessene Durchlässigkeitsbeiwert ( $k_f$ -Wert) beträgt  $2,2 \times 10^{-5}$  m/s (VU 1: 0,9 – 1,0 m unter GOK, Anlage 4.1). Der bei RKS 3 im humosen Oberboden gemessene Durchlässigkeitsbeiwert ( $k_f$ -Wert) beträgt ebenfalls  $2,2 \times 10^{-5}$  m/s (VU 2: 0,3 – 0,4 m unter GOK, Anlage 4.2).

Der gemessene  $k_f$ -Wert ist nach DWA-A 138 mit dem Faktor 2 zu multiplizieren, da im Feldversuch meist keine vollständig wassergesättigten Bedingungen erreicht werden. Somit ergibt sich für die geprüften Sande ein  $k_f$ -Wert von rd.  $4 \times 10^{-5}$  m/s.

## 6 Eignung des Untergrundes zur dezentralen Versickerung von Niederschlagswasser

Die Ergebnisse der Rammkernsondierungen und der Versickerungsversuche zeigen, dass das untersuchte Areal für den Betrieb von Versickerungsanlagen aufgrund des geringen Grundwasserflurabstandes nur eingeschränkt geeignet ist.

Gemäß DWA (2005) ist zwischen der Sohle einer Versickerungsanlage und dem mittleren Grundwasserhöchststand bzw. einer wasserstauenden Schicht i.d.R. eine Sickerstrecke von mindestens 1,0 m einzuhalten. Diese Bedingung ist bei der Planung einer Versickerungsanlage zu berücksichtigen und wird im aktuellen Zustand der Fläche allenfalls im Bereich des Sondierungspunktes RKS 1 erfüllt.

Die Möglichkeit für eine Versickerung besteht in einer entsprechenden Geländeaufhöhung (mit wasserdurchlässigem Bodenmaterial) im Bereich der gepl. Versickerungsanlage in Kombination mit der Ausführung von flachen Versickerungsmulden mit einer geringen Flächenbelastung ( $A_u/A_s$ ) und einem Abstand zwischen der Sohle der Versickerungsanlage und dem mittleren Grundwasserstand von mind. 1 m.

Zur Bemessung von Versickerungsanlagen an den untersuchten Standorten kann für den humosen Oberboden und den unterlagernden Feinsand ein  $k_f$ -Wert von rd.  $4 \times 10^{-5}$  m/s angesetzt werden.


## 7 Schlusswort

Sollten sich hinsichtlich der vorliegenden Bearbeitungsunterlagen und der zur Betrachtung zugrunde gelegten Angaben Änderungen ergeben oder bei der Bauausführung abweichende Boden- und Grundwasserverhältnisse angetroffen werden, ist der Verfasser sofort zu informieren.



Falls sich Fragen ergeben, die im vorliegenden Gutachten nicht oder nur abweichend erörtert wurden, ist der Verfasser zu einer ergänzenden Stellungnahme aufzufordern.

Spelle, 31. Mai 2016

  
Dr. rer. nat. Mark Overesch  
Beratender Geowissenschaftler



  
Dipl.-Geol. Sven Ellermann

### Literatur

DWA (2005): Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser. Arbeitsblatt DWA-A 138. Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V., Hennef.

### Anlagen

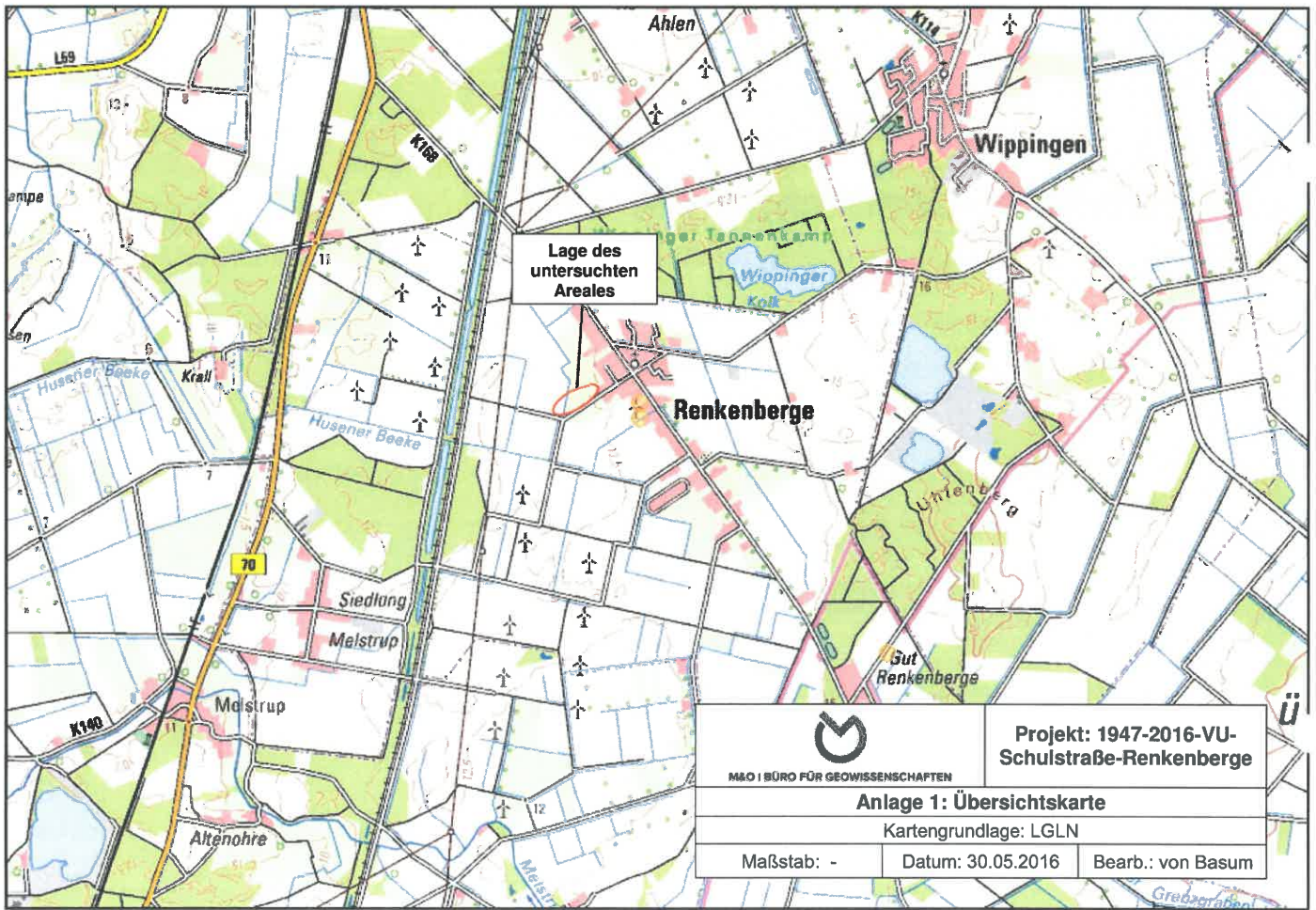
Anlage 1: Übersichtskarte

Anlage 2: Lageplan der Untersuchungspunkte

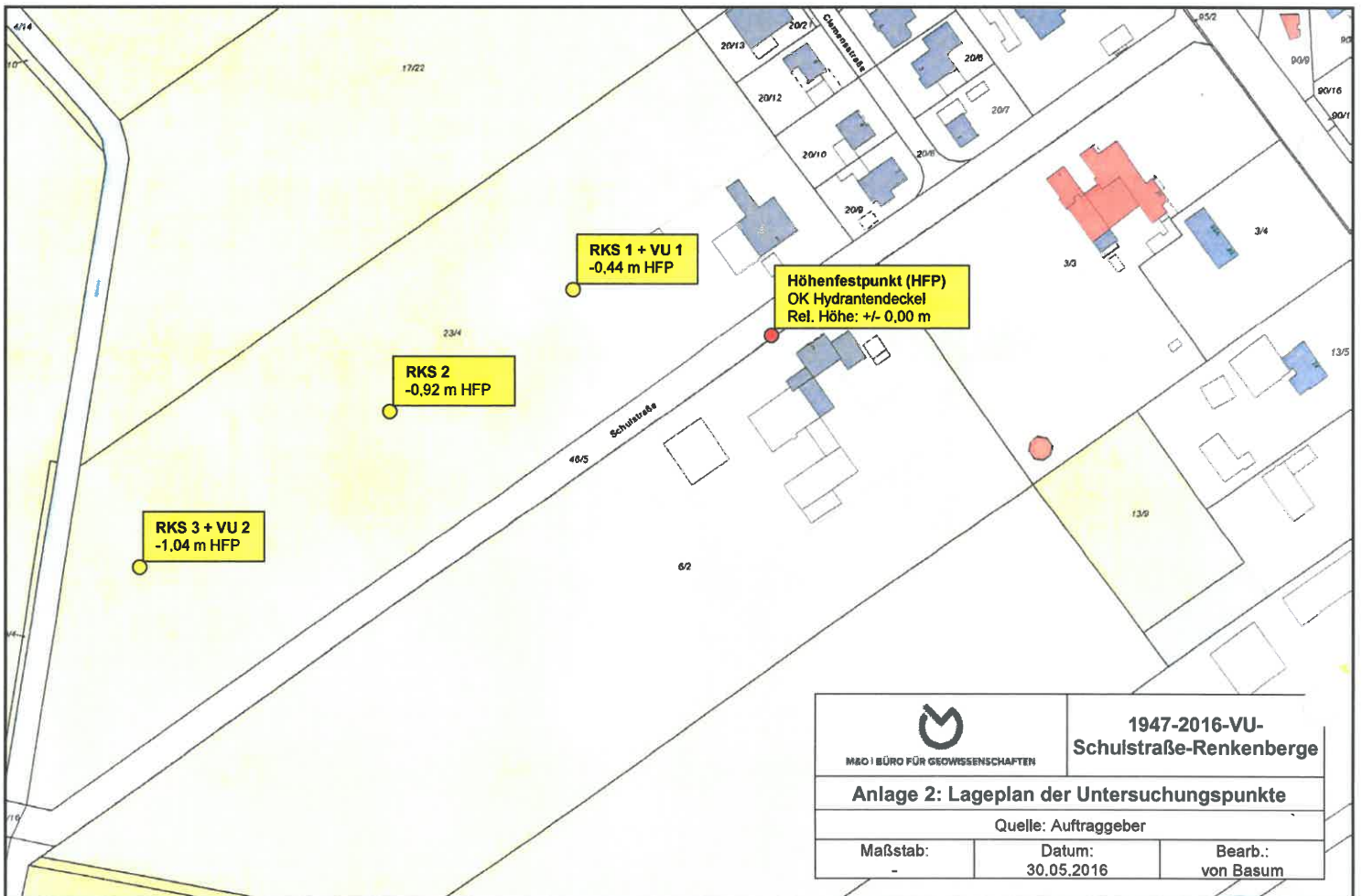
Anlage 3: Bohrprofile der Rammkernsondierungen (RKS 1 bis RKS 3)

Anlage 4: Ergebnis der Versickerungsversuche (VU 1 und VU 2)

## **Anlage 1: Übersichtskarte**



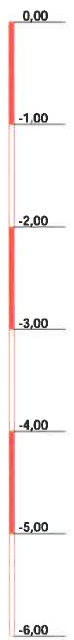
## **Anlage 2: Lageplan der Untersuchungspunkte**



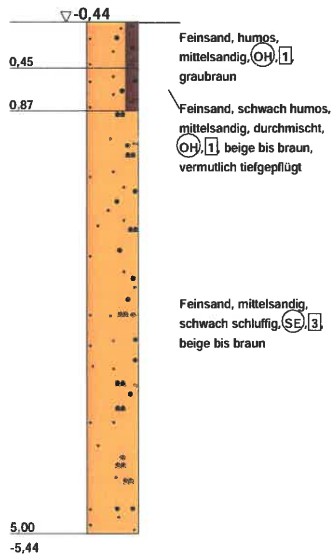
 M&O   BÜRO FÜR GEOWISSENSCHAFTEN		<b>1947-2016-VU- Schulstraße-Renkenberge</b>	
<b>Anlage 2: Lageplan der Untersuchungspunkte</b>			
Quelle: Auftraggeber			
Maßstab:	Datum:	Bearb.:	
-	30.05.2016	von Basum	

**Anlage 3: Bohrprofile der Rammkernsondierungen  
(RKS 1 bis RKS 3)**

Kote [m]

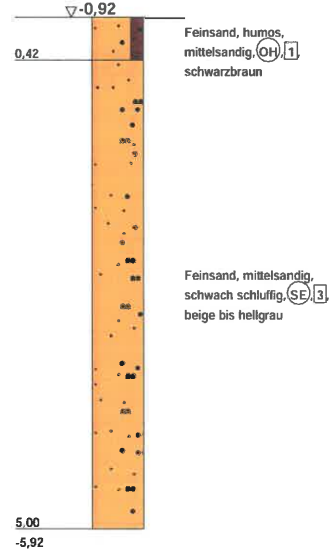


### RKS 1 gemäß DIN 4021



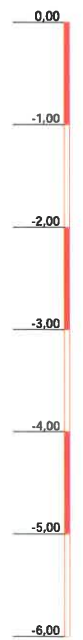
1,36 GW  
27.05.2016

### RKS 2 gemäß DIN 4021



1,03 GW  
27.05.2016

Kote [m]

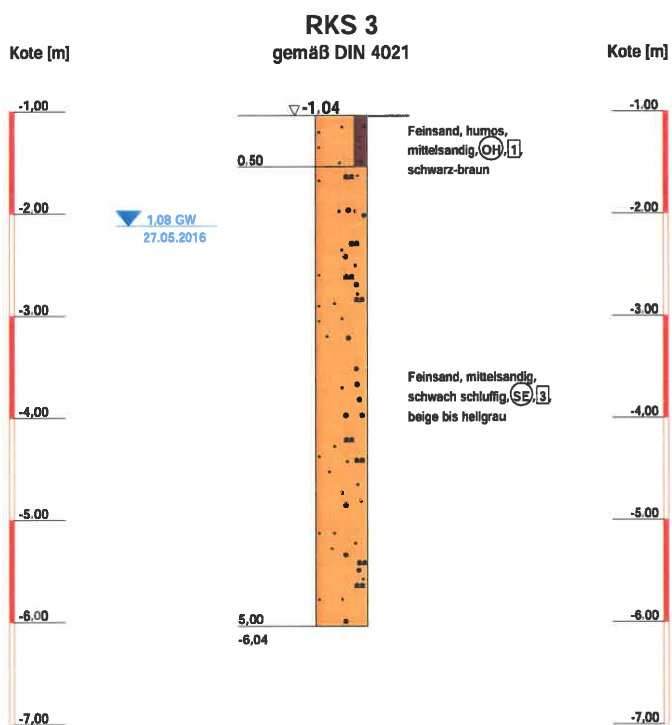


Büro für Geowissenschaften  
Meyer und Overesch GbR  
Bernard-Krone-Straße 19  
48480 Spelle  
Tel.: 05977/939630 / Fax: 05977/939636  
e-mail: info@mo-bfg.de

Bauvorhaben:  
Schulstraße, 49762 Renkenberge

Planbezeichnung:  
Bohrprofil der Rammkernsondierungen

Plan-Nr:	Anlage 3
Projekt-Nr:	1947-2016
Datum:	30.05.2016
Maßstab:	1 : 50
Bearbeiter:	von Basum



Büro für Geowissenschaften  
Meyer und Overesch GbR  
Bernard-Krone-Straße 19  
48480 Spelle  
Tel.: 05977/939630 / Fax: 05977/939636  
e-mail: info@mo-bfg.de

**Bauvorhaben:**  
Schulstraße, 49762 Renkenberge

**Planbezeichnung:**  
Bohrprofil der Rammkernsondierungen

Plan-Nr:	Anlage 3
Projekt-Nr:	1947-2016
Datum:	30.05.2016
Maßstab:	1 : 50
Bearbeiter:	von Basum



## **Anlage 4: Ergebnis der Versickerungsversuche (VU 1 und VU 2)**

**Ermittlung Durchlässigkeitsbeiwert**  
Versickerung im Bohrloch / WELL PERMEAMETER METHOD

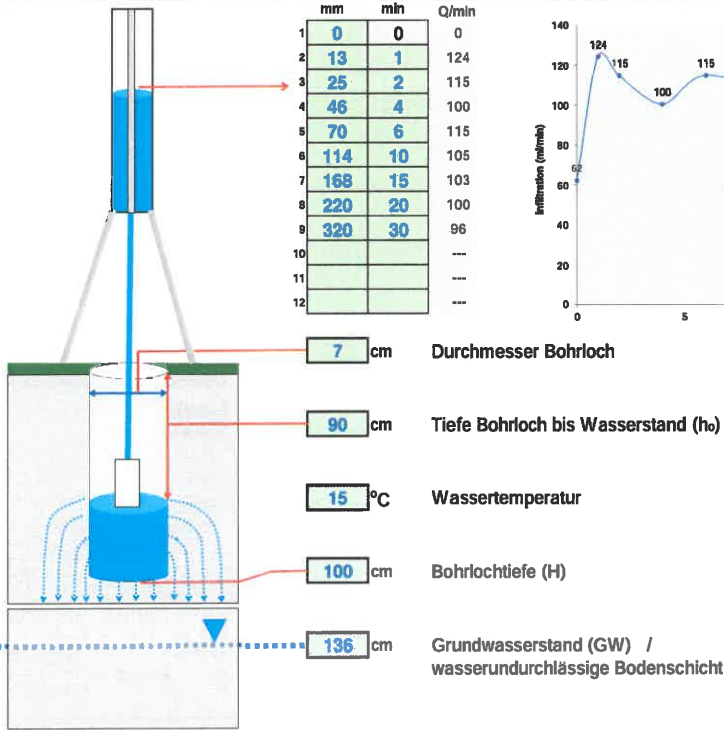
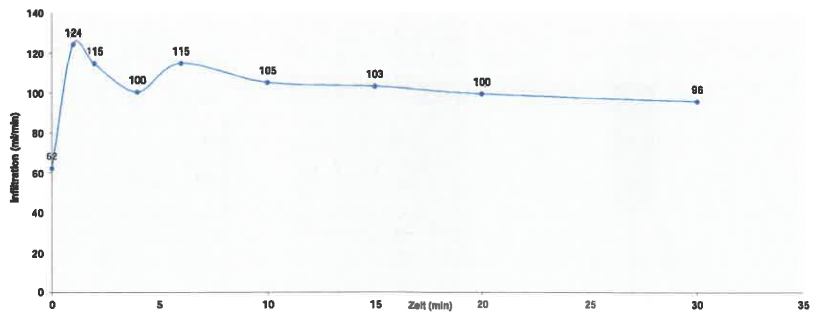
Projekt: 1947-2016 (Anlage 4.1)

Test: VU 1 (RKS 1)

Datum: 27.05.2016

Bearbeiter: Albers

	mm	min	Q/min
1	0	0	0
2	13	1	124
3	25	2	115
4	46	4	100
5	70	6	115
6	114	10	105
7	168	15	103
8	220	20	100
9	320	30	96
10			---
11			---
12			---



Randbedingungen / Zwischenwerte:  
 Infiltrationsrate "Q" 1,59 ml/sec Durchm.(mm): 110  
 95,7 ml/min  
 Radius-Bohrloch "r" 4 cm  
 Wert "h<sub>0</sub>" 90 cm  
 Wert "h" = H-h<sub>0</sub> 10 cm  
 Wert "S" = GW-H 36 cm  
 Viskosität 1,1 Wasserviskosität im Bohrloch

WAHR Für  $S \geq 2h$  : 
$$k = Q \cdot \frac{\ln \left[ \frac{h}{r} + \sqrt{\left( \frac{h}{r} \right)^2 + 1} \right]}{2\pi \cdot h} \cdot 1$$

FALSCH Für  $S < 2h$  : 
$$k = Q \cdot \frac{3 \cdot \left( \ln \frac{h}{r} \right)}{\pi \cdot h \cdot (3h + 2S)}$$

**K<sub>r</sub>-Wert:**  
 $2,2 \cdot 10^{-5} \text{ m/s}$   
**190,8 cm/Tag**

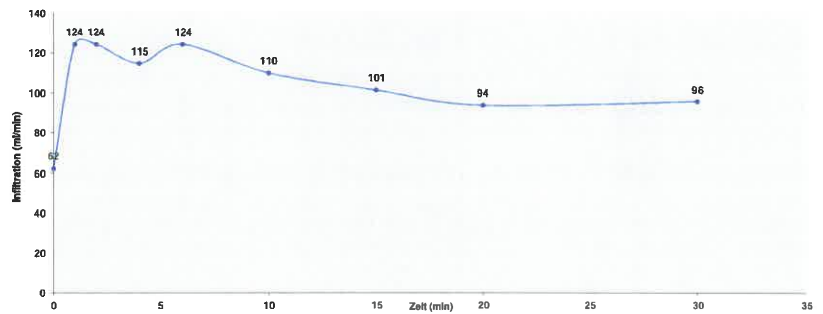
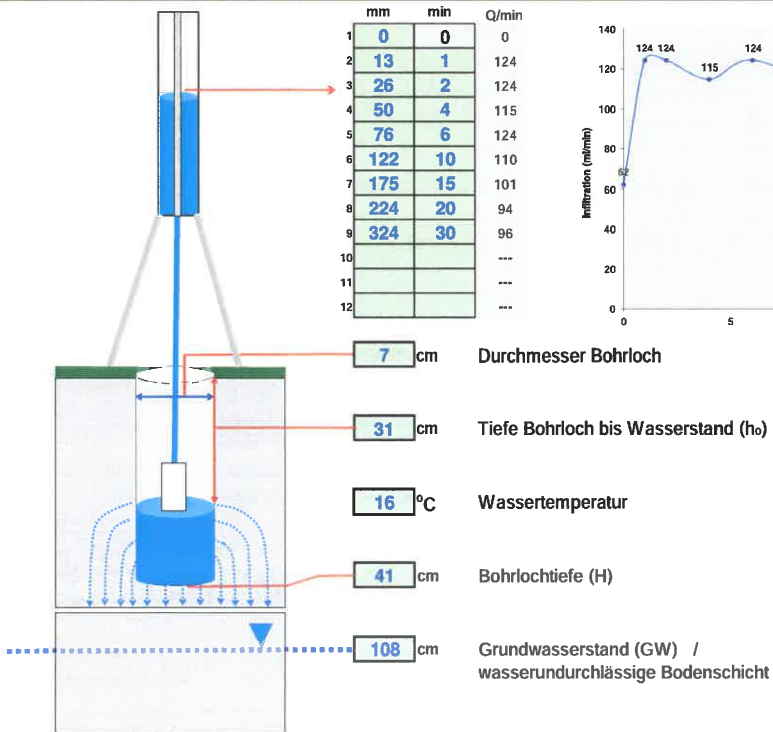
**Ermittlung Durchlässigkeitsbeiwert**  
Versickerung im Bohrloch / WELL PERMEAMETER METHOD

Projekt: 1947-2016 (Anlage 4.2)

Test: VU 2 (RKS 3)

Datum: 27.05.2016

Bearbeiter: Albers

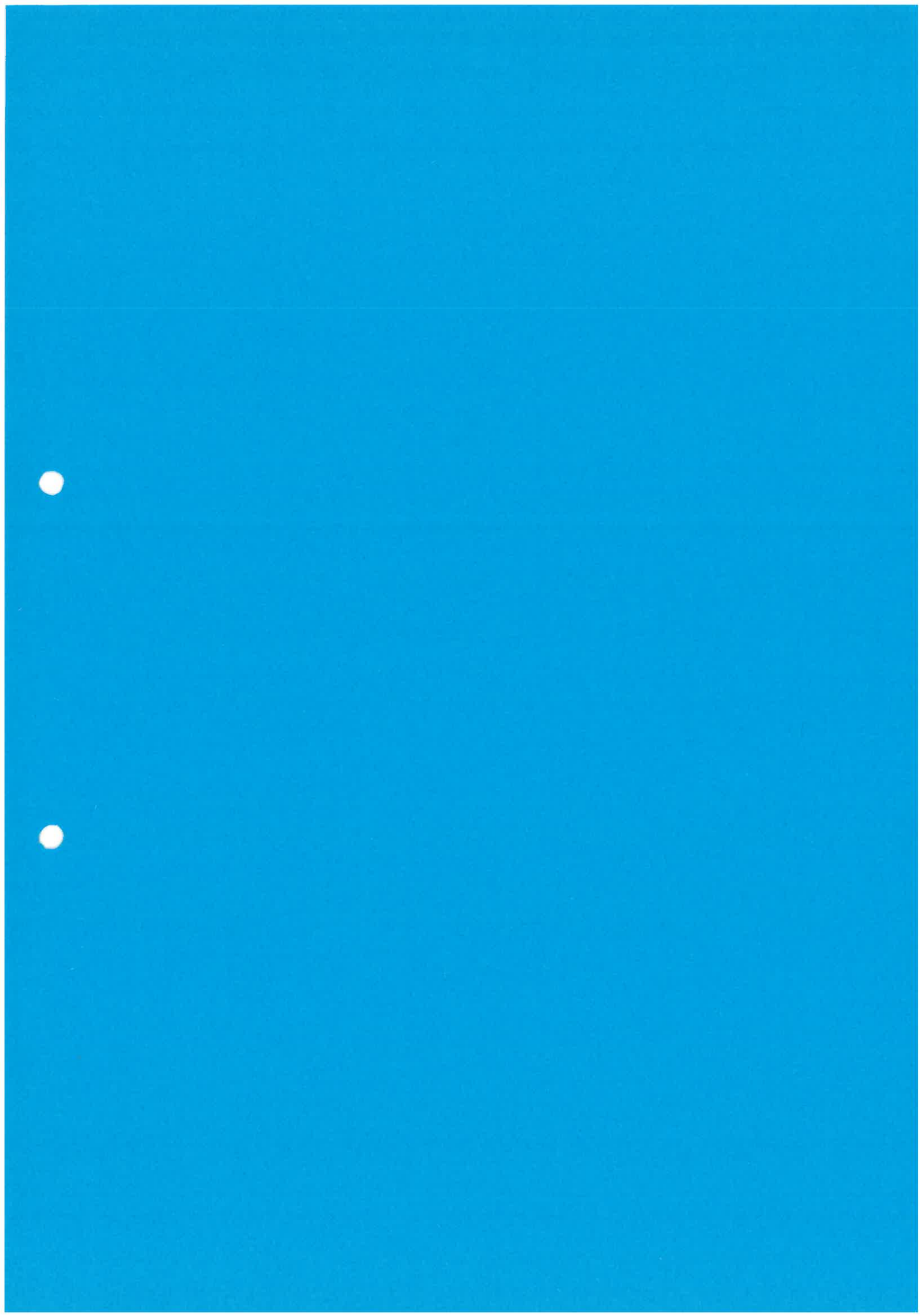


Randbedingungen / Zwischenwerte:  
 Infiltrationsrate "Q" 1,59 ml/sec Durchm.(mm): 110  
 95,7 ml/min  
 Radius-Bohrloch "r" 4 cm  
 Wert "h<sub>0</sub>" 31 cm  
 Wert "h" = H-h<sub>0</sub> 10 cm  
 Wert "S" = GW-H 67 cm  
 Viskosität 1,1 Wasserviskosität im Bohrloch

WAHR Für  $S \geq 2h$ : 
$$k = Q \cdot \frac{\ln \left[ \frac{h}{r} + \sqrt{\left(\frac{h}{r}\right)^2 + 1} \right]}{2\pi \cdot h}$$

FALSCH Für  $S < 2h$ : 
$$k = Q \cdot \frac{3 \cdot \left(\ln \frac{h}{r}\right)}{\pi \cdot h \cdot (3h + 2S)}$$

**K<sub>r</sub>-Wert:**  $2,2 \cdot 10^{-5} \text{ m/s}$   
**188,9 cm/Tag**





# Bestandteil der Urschrift

## SCHALLTECHNISCHER BERICHT NR. LL13102.1/01

zur Gewerbelärmkontingentierung zum Bebauungsplan Nr. 13 "Schulstraße"  
der Gemeinde Renkenberge

---

Auftraggeber:

Gemeinde Renkenberge  
Schulstraße 1  
49762 Renkenberge

Bearbeiter:

Dipl.-Ing. Jürgen Gerling

Datum:

26.06.2017



ZECH Ingenieurgesellschaft mbH Lingen • Hessenweg 38 • 49809 Lingen  
Tel +49 (0)5 91 - 8 00 16-0 • Fax +49 (0)5 91 - 8 00 16-20 • E-Mail Lingen@zechgmbh.de

IMMISSIONSSCHUTZ

BAUPHYSIK

PRÜFLABORE

[www.zechgmbh.de](http://www.zechgmbh.de)

## 1.) Zusammenfassung

Die nachfolgende schalltechnische Untersuchung hat ergeben, dass im Einwirkungsbereich des Bebauungsplans Nr. 13 "Schulstraße" der Gemeinde Renkenberge - bei Festsetzung von Emissionskontingenten im Bebauungsplan - keine unzulässigen Gewerbelärmimmissionen zu erwarten sind.

Grundlage für diese Beurteilung bilden durchgeführte Schallausbreitungsberechnungen unter Zugrundelegung von optimierten Emissionskontingenten  $L_{EK}$  gemäß DIN 45691 für die Gewerbegebietsflächen des Bebauungsplangebietes Nr. 13 "Schulstraße" in Verbindung mit den örtlichen Gegebenheiten und Lage der schutzbedürftigen Wohnnachbarschaft (Immissionspunkte).

Der nachfolgende Bericht wurde nach bestem Wissen und Gewissen mit größter Sorgfalt erstellt. Dieser Bericht besteht aus 13 Seiten und 2 Anlagen.

Lingen, den 26.06.2017 JG/GM

ZECH Ingenieurgesellschaft mbH

geprüft durch:  Christian Schmitz, B.Eng.

erstellt durch:  i. V. Dipl.-Ing. Jürgen Gerling

Messstelle nach § 29b BImSchG für  
Geräusche, Gerüche, Erschütterungen  
und Luftinhaltsstoffe  
(Gruppen I (G, P, O) IV (P, O), V und VI)

ZECH Ingenieurgesellschaft mbH  
Immissionsschutz · Bauphysik  
Hessenweg 38 · 49809 Lingen (Ems)  
Tel. 05 91 - 80 01 60 · Fax 05 91 - 8 00 16 20

**INHALT**

	Seite
1.) Zusammenfassung.....	2
2.) Situation und Aufgabenstellung.....	4
3.) Orientierungs-, Richt- und Zielwerte für Gewerbelärm.....	5
4.) Emissionskontingentierung für das Plangebiet.....	6
4.1 Allgemeines zur Geräuschkontingentierung.....	6
4.2 Bestimmung der Emissionskontingente.....	7
4.3 Gewerbelärmkontingentierung des Plangebietes.....	8
4.4 Berechnungsergebnisse Gewerbelärmkontingentierung.....	9
5.) Textliche Festsetzungen für den Bebauungsplan.....	10
6.) Beurteilungsgrundlagen.....	12
7.) Anlagen.....	13



## **2.) Situation und Aufgabenstellung**

Die Gemeinde Renkenberge plant die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 13 "Schulstraße" zwecks Ausweisung von Flächen als Gewerbegebiet (GE).

Das Plangebiet liegt im Südwesten der Gemeinde Renkenberge, nördlich der Schulstraße. Unmittelbar an das Plangebiet angrenzend befinden sich südlich und östlich jeweils Wohnhäuser im unbeplanten Außenbereich. Im Abstand von ca. 100 m östlich des Plangebietes befindet sich an der Clemensstraße eine Wohnsiedlung, die gemäß Bebauungsplan als Kleinsiedlungsgebiet ausgewiesen ist [4]. Die Lage des Plangebietes und der Immissionspunkte ist der Anlage 1 zu entnehmen.

Eine Gewerbelärmvorbelastung aus vorhandenen Gewerbebetrieben oder weiteren Gewerbe- oder Industriegebieten ist nicht vorhanden.

Im Rahmen dieser schalltechnischen Untersuchung sind im Sinne der Lärmvorsorge für die Flächen des Plangebietes Geräuschemissionskontingente  $L_{EK}$  gemäß DIN 45691 [5] zu dimensionieren, die gewährleisten, dass in der Nachbarschaft keine unzulässigen Gewerbelärmimmissionen hervorgerufen werden. Südwestlich an das Plangebiet angrenzend befindet sich eine Ackerfläche, welche gemäß Flächennutzungsplan als Gewerbefläche ausgewiesen ist. Für diese Fläche soll im Zuge der Emissionskontingentierung für das Plangebiet bereits ein vorsorgliches Kontingent als Erweiterungsoption vorgehalten werden.

Es sind Vorschläge für die textlichen Festsetzungen im Bebauungsplan anzugeben. Die Ergebnisse der Untersuchung sind in einem gutachtlichen Bericht zu erläutern.

### 3.) Orientierungs-, Richt- und Zielwerte für Gewerbelärm

In der städtebaulichen Planung ist die Einhaltung der schalltechnischen Orientierungswerte des Beiblattes 1 zu DIN 18005-1 [2] anzustreben. Zusätzlich sind für Gewerbelärmeinwirkungen die Regelungen der TA Lärm [3] zu beachten.

Für die Beurteilung der Gewerbelärmsituation werden die im Digitalisierungsplan der Anlage 1 gekennzeichneten nächstgelegenen Immissionspunkte betrachtet. Für die direkt benachbarten Immissionspunkte im Außenbereich (IP 1, IP 2) ist der Schutzanspruch wie in einem Mischgebiet nach TA Lärm [3] anzusetzen. Die Immissionspunkte IP 3 bis IP 6 befinden sich innerhalb eines Bebauungsplangebiets mit der Ausweisung als Kleinsiedlungsgebiet (WS) [4].

Demnach sind im Bereich der relevanten Nachbarschaft die folgenden schalltechnischen Orientierungswerte nach Beiblatt 1 zu DIN 18005-1 [2] bzw. Immissionsrichtwerte gemäß der TA Lärm [3] zu berücksichtigen:

**Tabelle 1** Immissionsrichtwerte nach TA Lärm [3] bzw. schalltechnische Orientierungswerte gemäß Beiblatt 1 zu DIN 18005-1 [2]

Immissionspunkt	Gebietseinstufung	Schalltechnische Orientierungswerte bzw. Immissionsrichtwerte in dB(A)	
		tags	nachts
IP 1 + IP 2	Außenbereich (MI)	60	45
IP 3 - IP 6	Kleinsiedlungsgebiet (WS)	55	40

Der Beurteilungszeitraum tags ist die Zeit von 06:00 Uhr bis 22:00 Uhr. Als Beurteilungszeitraum nachts ist die Zeit von 22:00 Uhr bis 06:00 Uhr zu betrachten.

#### **4.) Emissionskontingentierung für das Plangebiet**

##### **4.1 Allgemeines zur Geräuschkontingentierung**

Nach der TA Lärm [3], die für die Beurteilung der Geräuschimmissionen von gewerblichen Anlagen im Rahmen von Genehmigungsverfahren heranzuziehen ist, sind die Immissionsrichtwerte auf die Summe der Immissionsbeiträge von allen gewerblichen Anlagen zusammen anzuwenden, die auf einen Immissionsort einwirken.

Um zu verhindern, dass die schalltechnischen Anforderungen in der Umgebung von gewerblichen Nutzungen überschritten werden, werden heute vielfach für Industrie- und Gewerbegebiete, die keine ausreichenden Abstände zu schutzbedürftigen Gebieten haben, bereits im Bebauungsplan Emissionskontingente festgesetzt. Ein Emissionskontingent beschreibt die Schalleistung, die je Quadratmeter Grundfläche immissionswirksam emittiert werden darf. Diese Emissionskontingente können nach Teilflächen differenziert festgelegt werden.

Zur Festsetzung der Emissionskontingente  $L_{EK}$  wird nach DIN 45691 [5] die freie Schallausbreitung im Vollraum betrachtet. Hindernisse auf dem Ausbreitungsweg - wie Gebäude oder Lärmschutzanlagen - finden bei der Festlegung der Emissionskontingente keine Berücksichtigung.

Im Rahmen künftiger Betriebsgenehmigungen wird unter Berücksichtigung der jeweils in Anspruch genommenen Fläche eine Schallausbreitungsberechnung auf der Grundlage der festgesetzten Emissionskontingente  $L_{EK}$  durchgeführt, bei der ausschließlich eine Dämpfung durch den horizontalen Abstand zum Immissionsort mit einem Abstandsmaß  $D_s = 10 \lg(4 \pi s^2)$ ,  $s$  = Abstand in m, berücksichtigt wird. Bei dieser Berechnung erhält man dann das an den jeweiligen Immissionsorten in der Nachbarschaft zulässige Immissionskontingent ( $L_{IK}$  in dB(A)) für die betrachtete Gewerbefläche. Das ermittelte Immissionskontingent  $L_{IK}$  ist dann von den Beurteilungspegeln der Betriebsgeräusche - ermittelt nach den Vorgaben der TA Lärm [3] - einzuhalten.

#### **4.2 Bestimmung der Emissionskontingente**

Die Emissionskontingente  $L_{EK,i}$  nach DIN 45691 [5] sind für alle Teilflächen  $i$  als ganzzahlige Werte so festzulegen, dass an keinem der untersuchten Immissionspunkte  $j$  der Planwert  $L_{PI,j}$  durch die energetische Summe der Immissionskontingente  $L_{IK,i,j}$  aller Teilflächen  $i$  überschritten wird, d. h.

$$10 \lg \sum 10^{0,1(L_{EK,i} - \Delta L_{i,j})} \leq L_{PI,j} \quad \text{in dB}$$

mit

$L_{EK,i} \triangleq$  Emissionskontingent der  $i$ -ten Teilfläche in dB

$L_{PI,j} \triangleq$  Plan-/Zielwert am  $j$ -ten Immissionspunkt in dB

$\Delta L_{i,j} \triangleq -10 \lg(S_i / (4\pi s_{i,j}^2))$  in dB  $\triangleq$  Differenz zwischen dem Emissionskontingent  $L_{EK,i}$  und dem Immissionskontingent  $L_{IK,i,j}$  einer Teilfläche  $i$  am Immissionsort  $j$  in dB  
mit

$S_i \triangleq$  die Flächengröße der Teilfläche in Quadratmeter

$s_{i,j} \triangleq$  der horizontale Abstand des Immissionsortes vom Schwerpunkt der Teilfläche in Meter

Die Berechnung der Emissions- und Immissionskontingente erfolgt mit Hilfe der Immissionsprognose-Software SoundPLAN [6].

### 4.3 Gewerbelärmkontingentierung des Plangebietes

Die Gewerbeflächen innerhalb des Bebauungsplans Nr. 13 "Schulstraße" werden auf der Grundlage des vorliegenden Bebauungsplanentwurfes [4] kontingentiert. Im Lageplan der Anlage 1 ist die kontingentierte Gewerbefläche gekennzeichnet. Hier ist auch die Lage der berücksichtigten Immissionspunkte außerhalb des Geltungsbereiches einzusehen. Unter Berücksichtigung der in Kapitel 4.1 bis 4.2 genannten Grundlagen sowie der Immissionsrichtwerte gemäß Kapitel 3 wird die Gewerbegebietsfläche innerhalb des Plangebietes wie folgt kontingentiert.

**Tabelle 2** Emissionskontingente  $L_{EK}$  nach DIN 45691 [5]

Teilfläche	Emissionskontingent $L_{EK}$ in dB	
	tags	nachts
GE-Fläche	66	51

Für die optionale Erweiterungsfläche unmittelbar südwestlich angrenzend an das Plangebiet wird vorsorglich ein Emissionskontingent von  $L_{EK} = 65 / 50$  dB(A) (tags / nachts) als Erweiterungsoption vorgehalten.

Die detaillierten Berechnungsergebnisse sind der Anlage 2 zu entnehmen. Die in Tabelle 2 aufgeführten Emissionskontingente gelten für den im Lageplan der Anlage 1 einzusehenden Richtungssektor A. Für den dargestellten Richtungssektor B erhöhen sich die möglichen Emissionskontingente  $L_{EK}$  um folgende Zusatzkontingente:

**Tabelle 3** Zusatzkontingente nach DIN 45691 [5]

Sektor	Zusatzkontingent in dB
B	+2

#### 4.4 Berechnungsergebnisse Gewerbelärmkontingentierung

Unter Zugrundelegung der vorgenannten Emissionskontingente  $L_{EK}$  - mit Zusatzkontingenten im Richtungssektor B - und rechnerischer Berücksichtigung der optionalen Erweiterungsfläche ergeben sich für die hier relevanten Immissionspunkte außerhalb des Bebauungsplangebietes Nr. 13 die nachfolgenden Ergebnisse (s. Anlage 2):

**Tabelle 4** Ergebnisse aus der Gewerbelärmkontingentierung

Immissionspunkte	Gebiets-einstufung	Immissionsrichtwert		Beurteilungspegel durch die $L_{EK}$ -Flächen		Zusatzkontingente		Gesamt-Beurteilungspegel	
		in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)	
		tags	nachts	tags	nachts	tags	nachts	tags	nachts
IP 1	Außenbereich	60	45	60	45	-	-	60	45
IP 2	Außenbereich	60	45	58	43	+ 2	+ 2	60	45
IP 3	WS	55	40	55	40	-	-	55	40
IP 4	WS	55	40	55	40	-	-	55	40
IP 5	WS	55	40	55	40	-	-	55	40
IP 6	WS	55	40	55	40	-	-	55	40

Wie der Tabelle 4 zu entnehmen ist, werden durch die zu Grunde gelegten Emissionskontingente  $L_{EK}$  die einzuhaltenden Immissionsrichtwerte an sämtlichen Immissionspunkten eingehalten.

Bei Festsetzung der aufgeführten Emissionskontingente  $L_{EK}$  - und der Zusatzkontingente in den Richtungssektoren - im Bebauungsplan ist demzufolge davon auszugehen, dass keine unzulässigen Gewerbelärmimmissionen (ausgehend von den projektierten Gewerbeflächen) hervorgerufen werden.

Eine Gewerbelärmvorbelastung (durch Betriebe oder Gewerbeflächen außerhalb der Plangebietsflächen), die relevant auf die hier untersuchten Immissionspunkte einwirkt, liegt nicht vor.

### 5.) Textliche Festsetzungen für den Bebauungsplan

Im Plangebiet ist die Ausweisung einer Fläche als Gewerbegebiet (GE) vorgesehen. Die Lage der kontingentierten Fläche kann dem Digitalisierungsplan der Anlage 1 entnommen werden und ist - mit den Richtungssektoren - in die Planzeichnung zu übernehmen.

Aus den Ergebnissen dieser schalltechnischen Untersuchung ergeben sich die folgenden Empfehlungen für die textlichen Festsetzungen im Bebauungsplan Nr. 13 "Schulstraße" der Gemeinde Renkenberge:

#### "Emissionskontingente"

Zulässig sind Vorhaben (Betriebe und Anlagen), deren Geräusche die in der folgenden Tabelle angegebenen Emissionskontingente  $L_{EK}$  nach DIN 45691 je  $m^2$  der Betriebsfläche weder tags (06:00 h bis 22:00 h) noch nachts (22:00 h bis 06:00 h) überschreiten.

<b>Emissionskontingente tags und nachts in dB(A)</b>		
	$L_{EK, \text{tags}}$	$L_{EK, \text{nachts}}$
GE-Fläche	66	51

#### Richtungssektoren

Für die im Richtungssektor B liegenden Immissionsorte dürfen die Emissionskontingente  $L_{EK}$  der einzelnen Teilflächen um folgende Zusatzkontingente erhöht werden:

<b>Zusatzkontingente nach DIN 45691 für Richtungssektoren</b>		
<b>Richtungssektor</b>	<b>Sektor</b>	<b><math>L_{EK, \text{zus}}</math> in dB tags und nachts</b>
A	354°/56°	0
B	56°/354°	+2
Bezugspunkt: (ETRS89UTM)	x = 32390694 y = 5863175	
Bezugsachse 0°: Nord		

*Die Prüfung der Einhaltung erfolgt nach DIN 45691:2006-12, Abschnitt 5, wobei in den Gleichungen (6) und (7) für Immissionsorte  $j$  im Richtungssektor  $k$   $L_{EK,i}$  durch  $L_{EK,i} + L_{EK,zus,k}$  zu ersetzen ist.*

*Die Kontingentierung bezieht sich dabei auf die schützenswerten Wohnnutzungen und Aufenthaltsräume außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplangebietes Nr. 13 "Schulstraße" der Gemeinde Renkenberge.*

#### Sonderfallregelungen

*Ein Vorhaben erfüllt auch dann die schalltechnischen Festsetzungen des Bebauungsplans, wenn der Beurteilungspegel den Immissionsrichtwert an den maßgeblichen Immissionsorten um mindestens 15 dB unterschreitet (Relevanzgrenze). Ferner erfüllt eine Nutzung auch dann die Anforderungen des Bebauungsplanes, wenn sie - unabhängig von den festgesetzten Emissionskontingenzen - im Sinne der seltenen Ereignisse der TA Lärm zulässig sind."*

Wir weisen darauf hin, dass sicherzustellen ist, dass Betroffene verlässlich und in zumutbarer Weise Kenntnis von den Inhalten von DIN-Vorschriften und Richtlinien erlangen können, soweit diese Vorschriften eine textliche Festsetzung erst bestimmen. Demzufolge ist es erforderlich, dass die Gemeinde Renkenberge die DIN-Normen und Richtlinien, auf die in den textlichen Festsetzungen Bezug genommen wird, zur Verfügung und zur Einsicht bereithält, soweit diese nicht selbst rechtswirksam publiziert sind. Die entsprechende Einsichtsmöglichkeit ist auf der Planurkunde aufzubringen. Hierzu ist ein gesonderter Hinweis im Bebauungsplan zwingend erforderlich.



## 6.) Beurteilungsgrundlagen

Für die Ermittlung und Beurteilung der Geräuschsituation werden folgende Normen, Richtlinien und Unterlagen herangezogen:

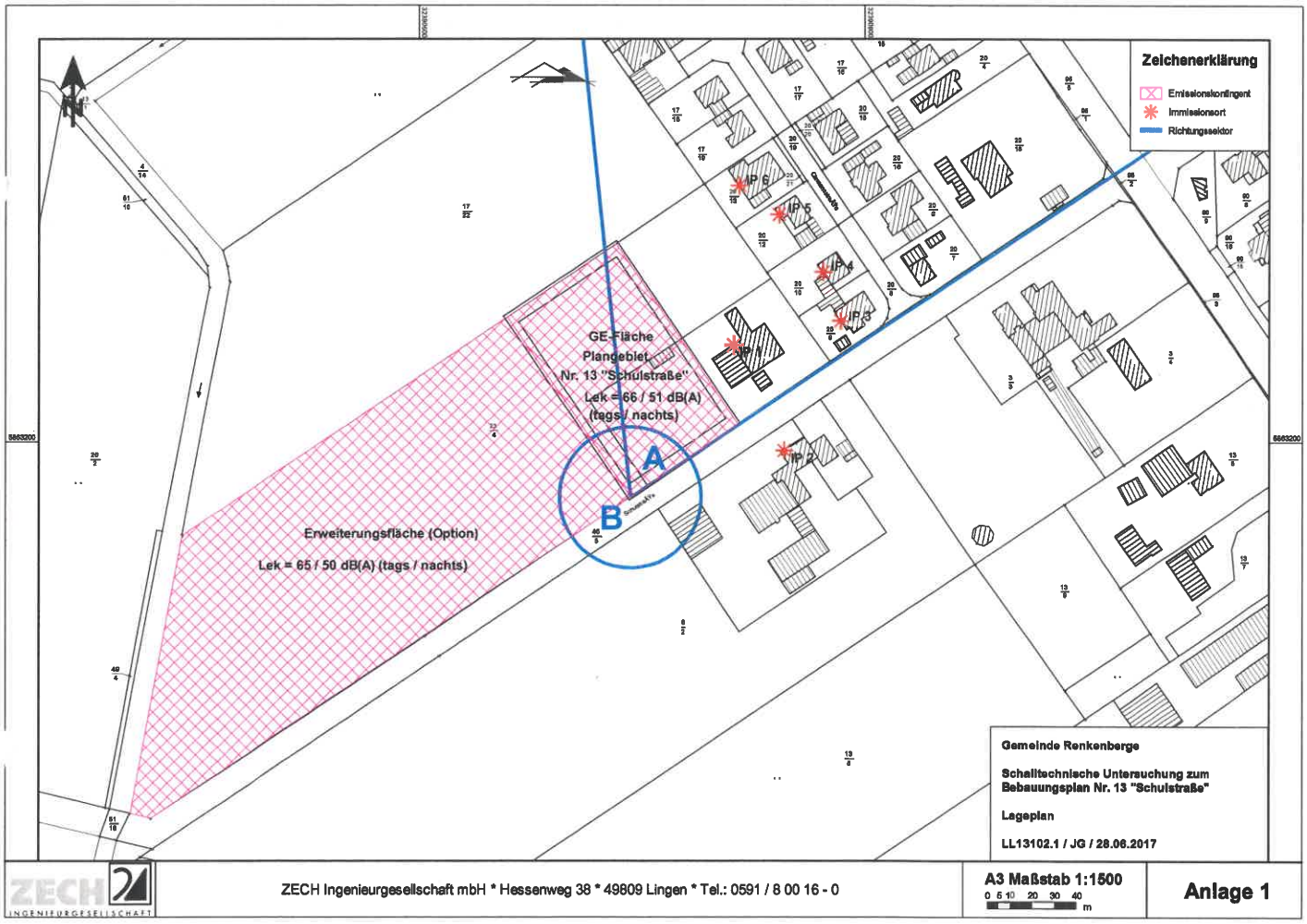
- |     |  |  |
|-----|--|--|
| [1] | DIN 18005-1<br>Ausgabe Juli 2002   | Schallschutz im Städtebau, Teil 1,<br>Grundlagen und Hinweise für die Planung  |
| [2] | Beiblatt 1 zu DIN 18005-1<br>Ausgabe Mai 1987  | Schallschutz im Städtebau, Berechnungsverfahren, Schall-<br>technische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung   |
| [3] | TA Lärm<br>Ausgabe Aug. 1998   | Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-<br>Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz<br>gegen Lärm, TA Lärm)  |
| [4] | Büro für Landschaftspla-<br>nung, Dienstleistung und<br>Projektmanagement,<br>Dipl.-Ing. Thomas Honnigfort | aktueller Planungsstand zum Bebauungsplangebiet Nr. 13<br>"Schulstraße", rechtsverbindlicher Bebauungsplan Nr. 1<br>"An der Kirche" sowie weitere Lagepläne,<br>übermittelt per E-Mail am 22.06.2017 |
| [5] | DIN 45691<br>Ausgabe Dezember 2006   | Geräuschkontingentierung   |
| [6] | SoundPLAN GmbH,<br>71522 Backnang  | Immissionsprognose-Software SoundPLAN,<br>Version 7.4 mit update vom 21.06.2017  |

**7.) Anlagen**

Anlage 1: Lageplan

Anlage 2: Berechnungsdatenblätter

Anlage 1: Lageplan



**Zeichenerklärung**

- Emissionskontingent
- ★ Immissionsort
- Richtungsektor

GE-Fläche  
Plangebiet  
Nr. 13 "Schulstraße"  
Lek = 66 / 51 dB(A)  
(tags / nachts)

Erweiterungsfläche (Option)  
Lek = 65 / 50 dB(A) (tags / nachts)

Gemeinde Renkenberge  
Schalltechnische Untersuchung zum  
Bebauungsplan Nr. 13 "Schulstraße"  
Lageplan  
LL13102.1 / JG / 28.06.2017



ZECH Ingenieurgesellschaft mbH \* Hessenweg 38 \* 49809 Lingen \* Tel.: 0591 / 8 00 16 - 0

A3 Maßstab 1:1500  
0 5 10 20 30 40  
m

**Anlage 1**

Anlage 2: Berechnungsdatenblätter

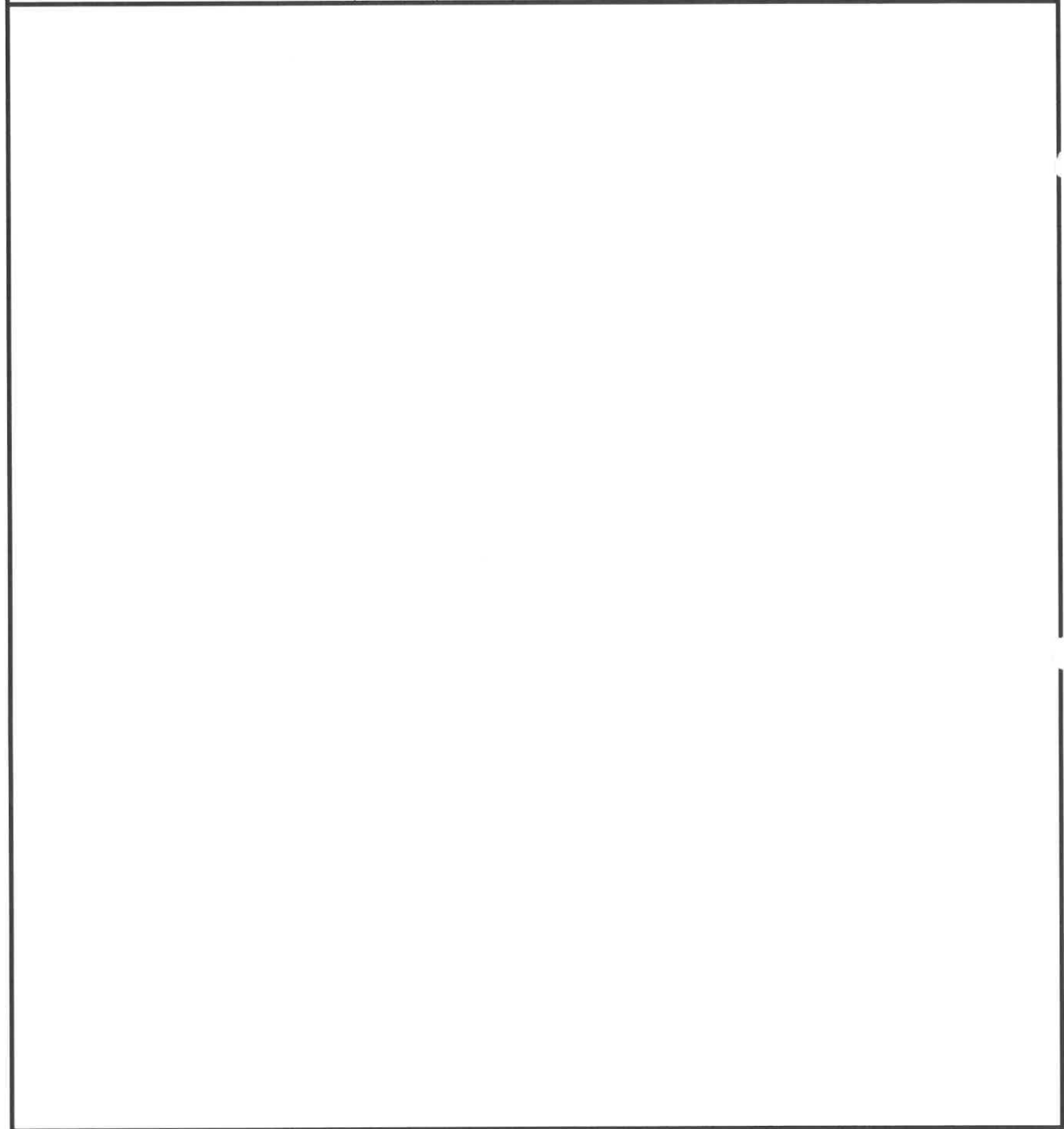
**Legende**

Immissionsort		Name des Immissionsorts
Nutzung		Gebietsnutzung
OW,T	dB(A)	Orientierungswert Tag
OW,N	dB(A)	Orientierungswert Nacht
LrT	dB(A)	Beurteilungspegel Tag
LrN	dB(A)	Beurteilungspegel Nacht
LrT,diff	dB(A)	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LrT
LrN,diff	dB(A)	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LrN

# Bebauungsplan NR. 13 "Schulstraße" Immissionsberechnung



Immissionsort	Nutzung	OW,T	OW,N	LrT	LrN	LrT,diff	LrN,diff	
		dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	
IP 1 - Schulstraße 2	MI	60	45	60	45	0	0	
IP 2 - Schulstraße 3	MI	60	45	58	43	-2	-2	
IP 3 - Clemensstraße 2	WS	55	40	55	40	0	0	
IP 4 - Clemensstraße 4	WS	55	40	55	40	0	0	
IP 5 - Clemensstraße 6	WS	55	40	55	40	0	0	
IP 6 - Clemensstraße 8	WS	55	40	55	40	0	0	



## Bebauungsplan NR. 13 "Schulstraße" Immissionsberechnung



### Legende

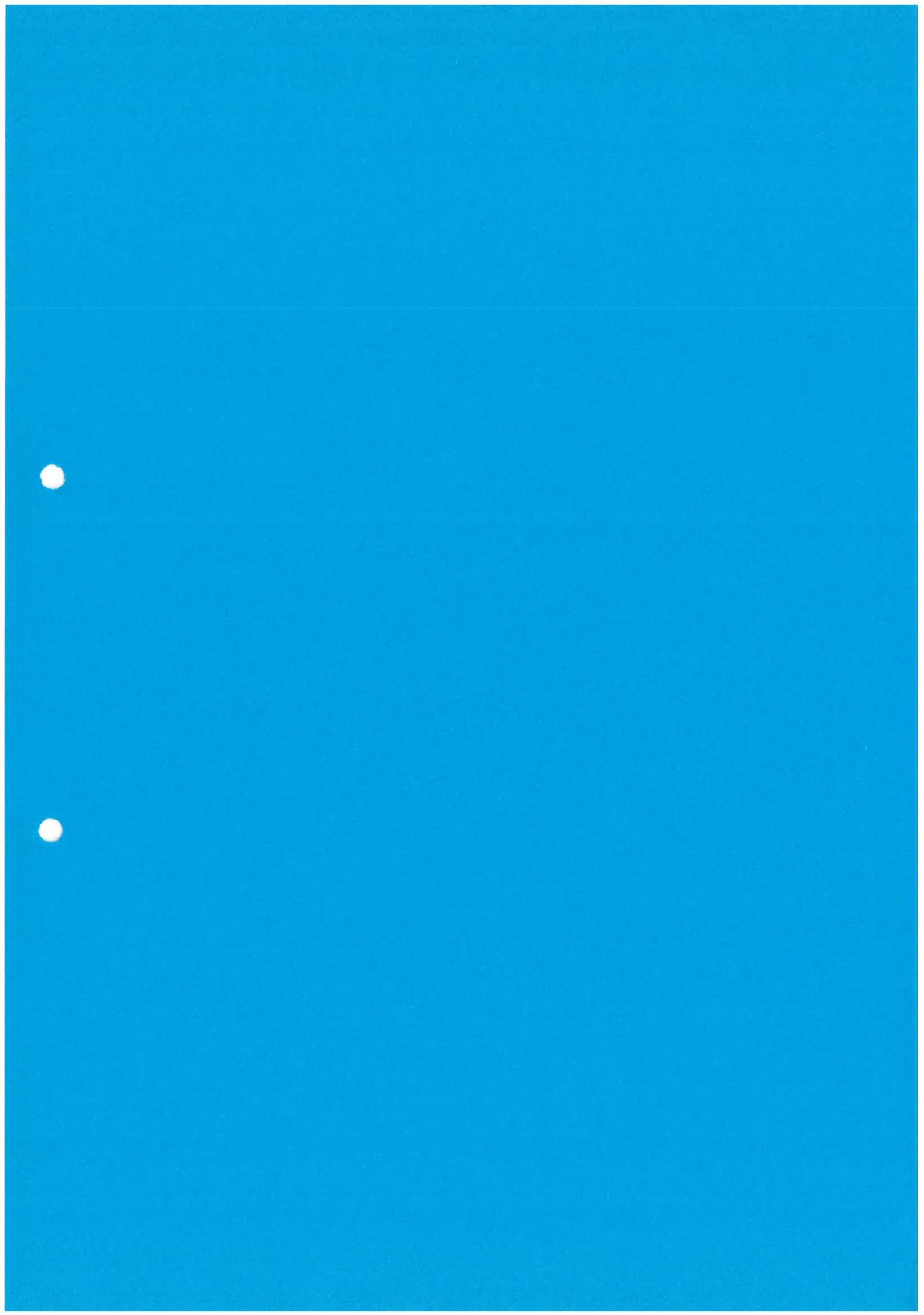
Schallquelle		Name der Schallquelle
L'w	dB(A)	Schallleistungspegel pro m, m <sup>2</sup>
l oder S	m, m <sup>2</sup>	Größe der Quelle (Länge oder Fläche)
Lw	dB(A)	Schallleistungspegel pro Anlage
S	m	Mittlere Entfernung Schallquelle - Immissionsort
Ko	dB	Zuschlag für gerichtete Abstrahlung
Adiv	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund geometrischer Ausbreitung
Agr	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund Bodeneffekt
Abar	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund Abschirmung
Aatm	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund Luftabsorption
Amisc	dB	Mittlere Minderung durch Bewuchs, Industriegebiete und Bebauung
dLrefl	dB	Pegelerhöhung durch Reflexionen
Cmet(LrT)	dB	Meteorologische Korrektur
Ls	dB(A)	Unbewerteter Schalldruck am Immissionsort $L_s = L_w + K_o + A_{di} + A_{div} + A_{gr} + A_{bar} + A_{atm} + A_{foi\_site\_house} + A_{wind} + d_{Lrefl}$
Cmet(LrN)	dB	Meteorologische Korrektur
ZR(LrT)	dB	Ruhezeitenzuschlag (Anteil)
ZR(LrN)	dB	Ruhezeitenzuschlag (Anteil)
LrT	dB(A)	Beurteilungspegel Tag
LrN	dB(A)	Beurteilungspegel Nacht



## Bebauungsplan NR. 13 "Schulstraße" Immissionsberechnung



Schallquelle	L'w dB(A)	I oder S m,m²	Lw dB(A)	S m	Ko dB	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	dLrefl dB	Cmet(LrT) dB	Ls dB(A)	Cmet(LrN) dB	ZR(LrT) dB	ZR(LrN) dB	LrT dB(A)	LrN dB(A)
<b>IP 1 - Schulstraße 2</b>																		
			<b>RW,T 60</b>	<b>dB(A)</b>	<b>RW,N 45</b>	<b>dB(A)</b>	<b>LrT 60</b>	<b>dB(A)</b>	<b>LrN 45</b>	<b>dB(A)</b>								
Lek GE-Fläche tags	66,0	5725,2	103,6	48,0	0,0	-44,6	0,0	0,0			0,0	0,0	59,0	0,0	0,0		59,0	
Lek Erweiterungsfläche tags	65,0	21832,5	108,4	157,8	0,0	-55,0	0,0	0,0			0,0	0,0	53,4	0,0	0,0		53,4	
Lek GE-Fläche nachts	51,0	5725,2	88,6	48,0	0,0	-44,6	0,0	0,0			0,0	0,0	44,0	0,0		0,00		44,0
Lek Erweiterungsfläche nachts	50,0	21832,5	93,4	157,8	0,0	-55,0	0,0	0,0			0,0	0,0	38,4	0,0		0,00		38,4
<b>IP 2 - Schulstraße 3</b>																		
			<b>RW,T 60</b>	<b>dB(A)</b>	<b>RW,N 45</b>	<b>dB(A)</b>	<b>LrT 58</b>	<b>dB(A)</b>	<b>LrN 43</b>	<b>dB(A)</b>								
Lek GE-Fläche tags	66,0	5725,2	103,6	69,2	0,0	-47,8	0,0	0,0			0,0	0,0	55,8	0,0	0,0		55,8	
Lek Erweiterungsfläche tags	65,0	21832,5	108,4	167,1	0,0	-55,5	0,0	0,0			0,0	0,0	52,9	0,0	0,0		52,9	
Lek GE-Fläche nachts	51,0	5725,2	88,6	69,2	0,0	-47,8	0,0	0,0			0,0	0,0	40,8	0,0		0,00		40,8
Lek Erweiterungsfläche nachts	50,0	21832,5	93,4	167,1	0,0	-55,5	0,0	0,0			0,0	0,0	37,9	0,0		0,00		37,9
<b>IP 3 - Clemensstraße 2</b>																		
			<b>RW,T 55</b>	<b>dB(A)</b>	<b>RW,N 40</b>	<b>dB(A)</b>	<b>LrT 55</b>	<b>dB(A)</b>	<b>LrN 40</b>	<b>dB(A)</b>								
Lek GE-Fläche tags	66,0	5725,2	103,6	98,7	0,0	-50,9	0,0	0,0			0,0	0,0	52,7	0,0	0,0		52,7	
Lek Erweiterungsfläche tags	65,0	21832,5	108,4	213,0	0,0	-57,6	0,0	0,0			0,0	0,0	50,8	0,0	0,0		50,8	
Lek GE-Fläche nachts	51,0	5725,2	88,6	98,7	0,0	-50,9	0,0	0,0			0,0	0,0	37,7	0,0		0,00		37,7
Lek Erweiterungsfläche nachts	50,0	21832,5	93,4	213,0	0,0	-57,6	0,0	0,0			0,0	0,0	35,8	0,0		0,00		35,8
<b>IP 4 - Clemensstraße 4</b>																		
			<b>RW,T 55</b>	<b>dB(A)</b>	<b>RW,N 40</b>	<b>dB(A)</b>	<b>LrT 55</b>	<b>dB(A)</b>	<b>LrN 40</b>	<b>dB(A)</b>								
Lek GE-Fläche tags	66,0	5725,2	103,6	100,0	0,0	-51,0	0,0	0,0			0,0	0,0	52,6	0,0	0,0		52,6	
Lek Erweiterungsfläche tags	65,0	21832,5	108,4	216,3	0,0	-57,7	0,0	0,0			0,0	0,0	50,7	0,0	0,0		50,7	
Lek GE-Fläche nachts	51,0	5725,2	88,6	100,0	0,0	-51,0	0,0	0,0			0,0	0,0	37,6	0,0		0,00		37,6
Lek Erweiterungsfläche nachts	50,0	21832,5	93,4	216,3	0,0	-57,7	0,0	0,0			0,0	0,0	35,7	0,0		0,00		35,7
<b>IP 5 - Clemensstraße 6</b>																		
			<b>RW,T 55</b>	<b>dB(A)</b>	<b>RW,N 40</b>	<b>dB(A)</b>	<b>LrT 55</b>	<b>dB(A)</b>	<b>LrN 40</b>	<b>dB(A)</b>								
Lek GE-Fläche tags	66,0	5725,2	103,6	98,6	0,0	-50,9	0,0	0,0			0,0	0,0	52,7	0,0	0,0		52,7	
Lek Erweiterungsfläche tags	65,0	21832,5	108,4	214,6	0,0	-57,6	0,0	0,0			0,0	0,0	50,8	0,0	0,0		50,8	
Lek GE-Fläche nachts	51,0	5725,2	88,6	98,6	0,0	-50,9	0,0	0,0			0,0	0,0	37,7	0,0		0,00		37,7
Lek Erweiterungsfläche nachts	50,0	21832,5	93,4	214,6	0,0	-57,6	0,0	0,0			0,0	0,0	35,8	0,0		0,00		35,8
<b>IP 6 - Clemensstraße 8</b>																		
			<b>RW,T 55</b>	<b>dB(A)</b>	<b>RW,N 40</b>	<b>dB(A)</b>	<b>LrT 55</b>	<b>dB(A)</b>	<b>LrN 40</b>	<b>dB(A)</b>								
Lek GE-Fläche tags	66,0	5725,2	103,6	96,1	0,0	-50,6	0,0	0,0			0,0	0,0	52,9	0,0	0,0		52,9	
Lek Erweiterungsfläche tags	65,0	21832,5	108,4	209,8	0,0	-57,4	0,0	0,0			0,0	0,0	51,0	0,0	0,0		51,0	
Lek GE-Fläche nachts	51,0	5725,2	88,6	96,1	0,0	-50,6	0,0	0,0			0,0	0,0	37,9	0,0		0,00		37,9
Lek Erweiterungsfläche nachts	50,0	21832,5	93,4	209,8	0,0	-57,4	0,0	0,0			0,0	0,0	36,0	0,0		0,00		36,0



The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. It emphasizes that every entry should be supported by a valid receipt or invoice. This ensures transparency and allows for easy verification of the data.

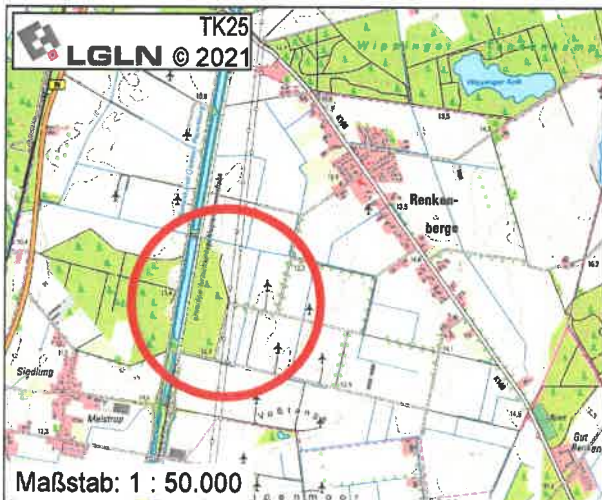
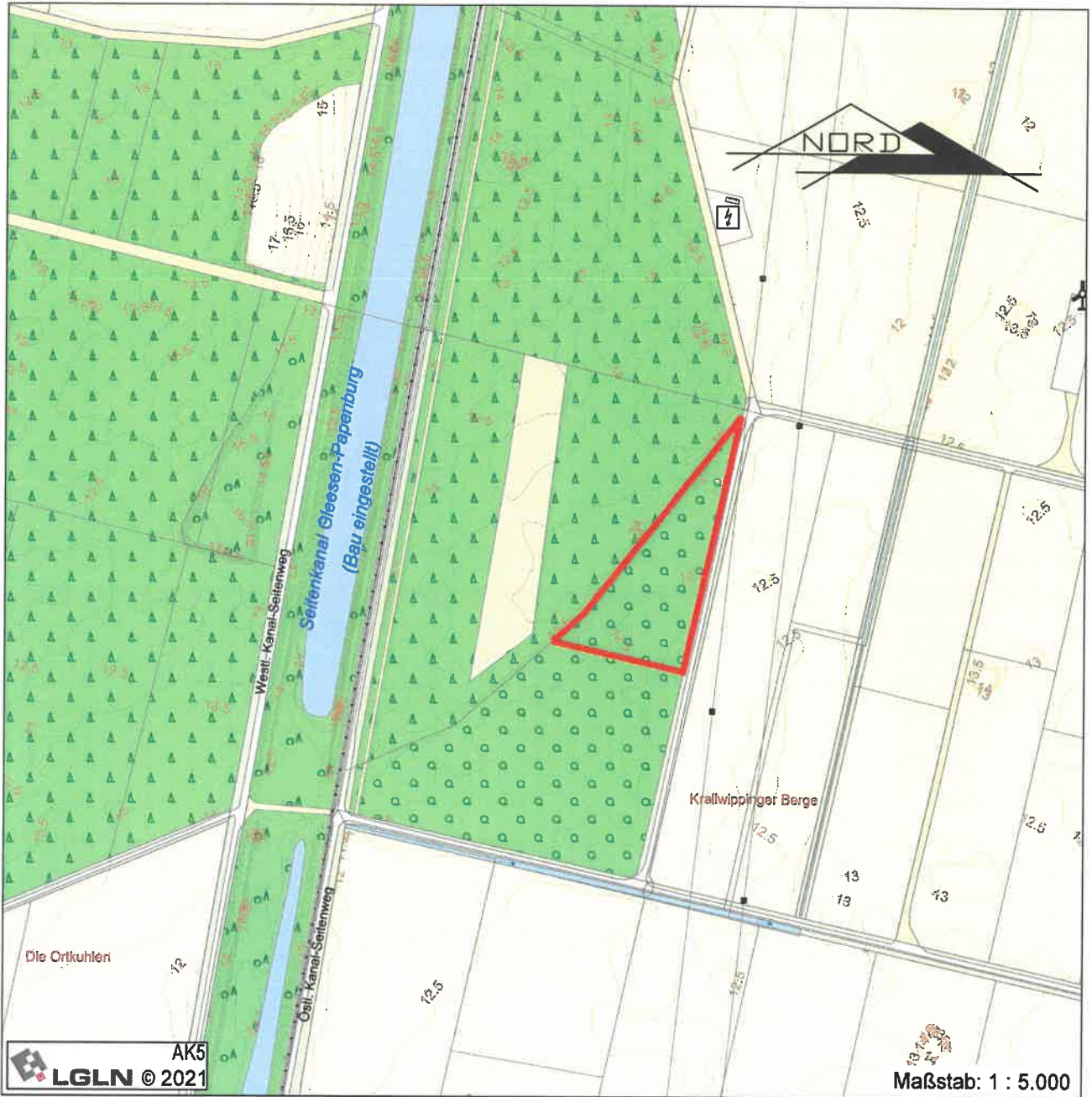
In addition, it is crucial to review the records regularly to identify any discrepancies or errors. This proactive approach helps in catching mistakes early and prevents them from escalating into larger issues.

The second section focuses on the role of technology in streamlining financial processes. Modern accounting software can automate many tasks, reducing the risk of human error and saving valuable time.

However, it is important to choose a reliable and secure system. Regular updates and backups are essential to protect the data from loss or theft.

Finally, the document concludes by highlighting the value of professional advice. Consulting with an accountant or financial advisor can provide valuable insights and ensure that the business remains compliant with all relevant regulations.

# Bestandteil der Urschrift



Lagebezug: ETRS89 UTM32N

Entwurfsbearbeitung:



Haren, 23.11.2021

	Datum	Zeichen
bearbeitet	23.11.2021	TH
gezeichnet	23.11.2021	HH
geändert		

Plan-Nummer:

Projekt Heke Jan 2013 / SC Lachen / 41 75 03 B-Plan Schulstraße Teil III Renkenberge /  
deg / BP 14 Schulstraße Teil III anlagend 23-11-21 / Ersatzfläche



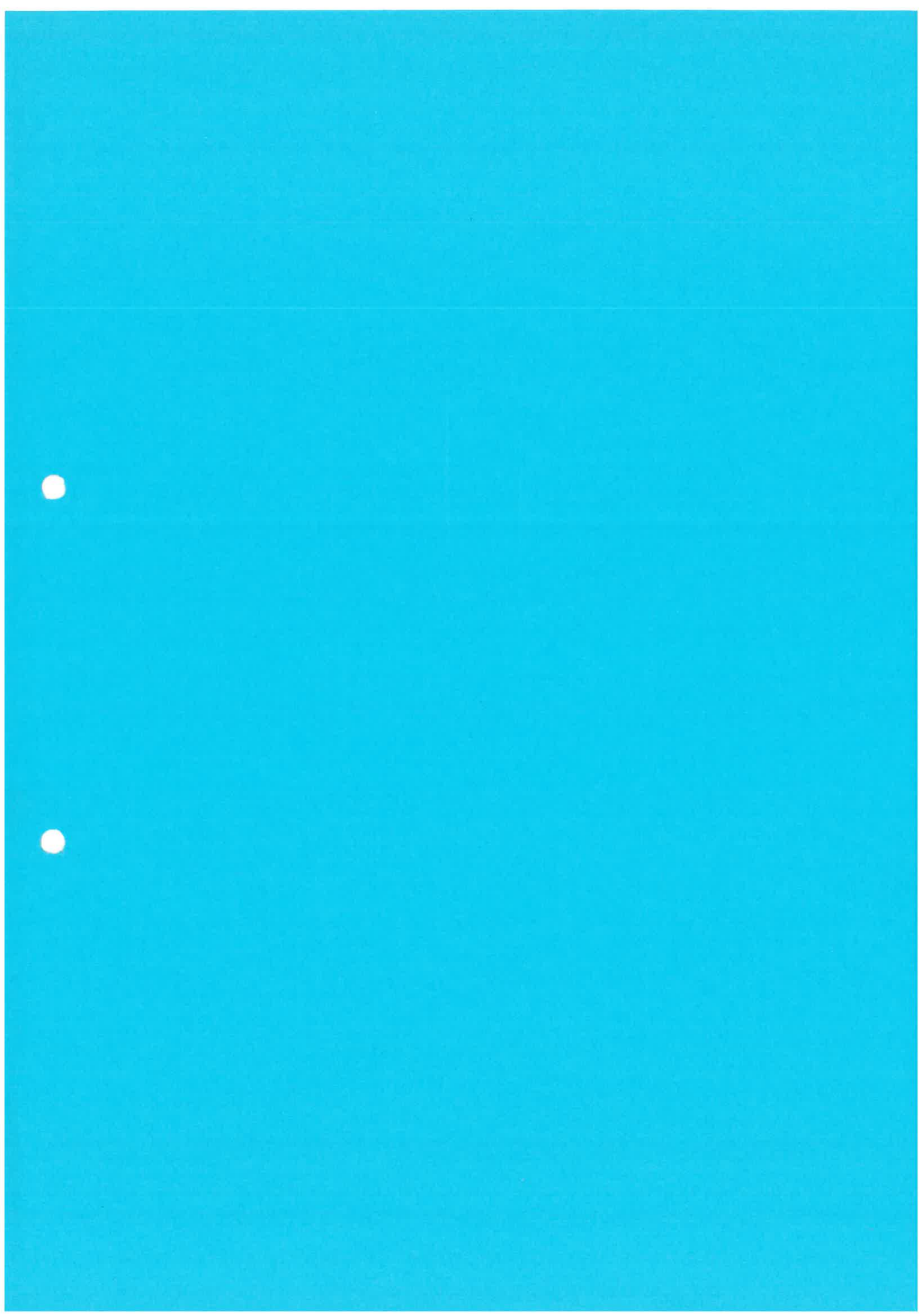
**GEMEINDE RENKENBERGE**  
**BEBAUUNGSPLAN NR. 14**  
**"Schulstraße, Teil III"**

Gemarkung Renkenberge, Flur 9, Flurstück 54

Ersatzfläche

Anlage 5 von 5





the 1990s, the number of people in the UK who are aged 65 and over has increased from 10.5 million to 13.5 million, and the number of people aged 75 and over has increased from 4.5 million to 6.5 million (Office for National Statistics 2000).

There is a growing awareness of the need to address the needs of older people, and the need to ensure that the health care system is able to meet the needs of older people. The Department of Health (2000) has set out a strategy for the health care system to meet the needs of older people. The strategy is based on the following principles:

- To ensure that older people have access to the same range of health care services as younger people.
- To ensure that older people are able to live independently for as long as possible.
- To ensure that older people are able to participate in the decisions that affect their lives.

The strategy also sets out a number of key objectives for the health care system to meet the needs of older people. These objectives are:

- To reduce the number of older people who are admitted to hospital.
- To reduce the length of stay of older people in hospital.
- To reduce the number of older people who are admitted to care homes.
- To reduce the number of older people who are admitted to residential care.

The strategy also sets out a number of key actions for the health care system to meet the needs of older people. These actions are:

- To improve the training of health care professionals to meet the needs of older people.
- To improve the recruitment of health care professionals to meet the needs of older people.
- To improve the retention of health care professionals to meet the needs of older people.
- To improve the quality of care for older people.

The strategy also sets out a number of key indicators for the health care system to meet the needs of older people. These indicators are:

- The number of older people who are admitted to hospital.
- The length of stay of older people in hospital.
- The number of older people who are admitted to care homes.
- The number of older people who are admitted to residential care.

**Zusammenfassende Erklärung / Umwelterklärung  
gem. § 10a Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB) zum  
Bebauungsplan Nr. 14 „Schulstraße Teil III“  
in der Gemeinde Renkenberge**



Gemäß § 10a Abs. 1 BauGB ist dem Bebauungsplan Nr. 14 „Schulstraße Teil III“ eine zusammenfassende Erklärung über die Art und Weise, wie die Umweltbelange und die Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung im Rahmen der Bauleitplanung berücksichtigt wurden, und aus welchen Gründen der Plan nach Abwägung mit den geprüften, in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten gewählt wurde, beizufügen.

**Berücksichtigung der Umweltbelange (Umweltbericht)**

Mit dem Bebauungsplan Nr. 14 „Schulstraße Teil III“ in Renkenberge soll die bedarfsorientierte Ausweisung eines weiteren kleinen Gewerbegebietes an der Schulstraße erfolgen, um Baugrundstücke für konkrete Absichten ansiedlungswilliger Gewerbebetriebe zu schaffen. Hier liegen weitere konkrete Ansiedlungsabsichten örtlicher Betriebe vor. Es wurde eine Ausweisung als Gewerbegebiet (§8 BauNVO) vorgenommen, dass vorwiegend der Unterbringung von nicht erheblich belästigenden Gewerbebetrieben dient. Vergnügungsstätten im Sinne des § 4a Abs. 3 Nr. 2 sowie Wohnungen für Betriebsleiter oder Betriebsinhaber sind nicht zulässig.

In den durchgeführten Untersuchungen zum Plangebiet wurde deutlich herausgestellt, dass sich aus der Inanspruchnahme des Plangebietes zum Zwecke der Nutzung als Gewerbegebiet ein vertretbarer Eingriff in den Naturhaushalt und ins Landschaftsbild ergibt. Auch die Untersuchungen im Rahmen der Umweltprüfung für die Aufstellung dieses Bebauungsplanes bestätigen diese Bewertung.

Im Umweltbericht wurde festgestellt, dass durch den Vergleich der Werteinheiten des IST-Zustandes mit der Planung ein Kompensationsdefizit von 3.908 WE verbleibt. Die Kompensation erfolgt aus dem Ersatzflächenkataster für die Gemeinde Renkenberge. Das Ersatzflächenkataster weist für das Flurstück 54 der Flur 9 Gemarkung Renkenberge der Gemeinde Renkenberge eine Aufwertung von 34.077 Werteinheiten aus. Hiervon wurden für bisherige Bauleitplanungen insgesamt 27.572 Werteinheiten für Kompensation angerechnet, so dass nach Abzug des o.g. Kompensationsbedarfs von 3.908 WE noch ein Restguthaben von 2.597 Werteinheiten verbleibt.

Fazit: Sämtliche landespflegerischen Maßnahmen werden im Umweltbericht begründet. Die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege können somit ausreichend berücksichtigt werden.

**Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung**

**Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 1 BauGB**

Zu dieser Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 14 „Schulstraße Teil III“ wurde durch Bekanntmachung vom 01.07.2021 auf die frühzeitige Bürgerbeteiligung am 22.07.2021, 17.00 Uhr, im Gemeindebüro der Gemeinde Renkenberge, hingewiesen. Bedenken, Hinweise oder Anregungen wurden nicht abgegeben.

**Frühzeitige Beteiligung der Behörden gem. § 4 Abs. 1 BauGB und benachbarter Gemeinden**

Gemäß §4 BauGB sind die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, entsprechend § 3 Abs. 1 Satz 1 Halbsatz 1 BauGB zu unterrichten und zur Äußerung auch im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB aufzufordern. Die frühzeitige Behördenbeteiligung erfolgte mit Schreiben der Gemeinde Renkenberge vom 16.06.2021.





Der Landkreis Emsland forderte die Vorlage eines schlüssigen Konzeptes für die Beseitigung des Oberflächenwassers. Weiterhin wurde auf die Beachtung der erforderlichen Maßnahmen zur Sicherstellung des abwehrenden Brandschutzes sowie die Belange des Denkmalschutzes hingewiesen.

Das Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie hat Hinweise in Bezug auf die durch das LBEG vertretenen Belange abgegeben. Die abgegebenen Hinweise der Versorgungsunternehmen zur Erschließung wurden zur Kenntnis genommen. Den Anregungen der Bundeswehr in Bezug auf die Aufnahme eines Hinweises auf den Schießbetrieb der WTD91 wurde gefolgt.

In den weiteren eingegangenen Stellungnahmen wurden keine abwägungsrelevanten Hinweise, Bedenken oder Anregungen geäußert. Anregungen hinsichtlich des Untersuchungsumfanges des Umweltberichtes wurden nicht gegeben.

#### **Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 2 BauGB (öffentliche Auslegung)**

Der Rat der Gemeinde Renkenberge hat in seiner Sitzung am 17.08.2021 dem Entwurf des Bebauungsplanes und der Begründung nebst Anlagen zugestimmt und seine öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB beschlossen. Ort und Dauer der öffentlichen Auslegung wurden am 26.11.2021 ortsüblich bekannt gemacht. Der Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 14 „Schulstraße, Teil III“ und der Begründungsentwurf nebst Anlagen und die wesentlichen, bereits vorliegenden umweltbezogenen Stellungnahmen haben vom 06.12.2021 bis 11.01.2022 (einschließlich) gemäß § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich ausgelegt.

Interessierte Bürgerinnen sind zu diesem Termin nicht erschienen. Bedenken, Hinweise oder Anregungen wurden nicht abgegeben.

#### **Beteiligung der Behörden gem. § 4 Abs. 2 BauGB**

Die Träger öffentlicher Belange wurden mit Schreiben vom 29.11.2021 am Planaufstellungsverfahren beteiligt.

Gravierende und zusätzlich zu berücksichtigende Stellungnahmen unter anderem in Bezug auf die Thematik „Umwelt“ wurden nicht eingereicht.

#### **Berücksichtigung der geprüften, in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten**

Der Ortsteil Renkenberge bildet ein Dorf, dessen Bebauung sich im Wesentlichen entlang der K168 entwickelt hat. Noch heute sind dort viele landwirtschaftliche Betriebe vorhanden. Ein Großteil dieser Bebauung befindet sich im Außenbereich, so dass sich hier keine Möglichkeiten finden, neue Bauflächen zu erschließen. Weiterhin will die Gemeinde Renkenberge eine Zersiedelung vermeiden und keine Gewerbegebiete ausweisen, die keinen Anschluss an vorhandene gewerbliche Bauflächen haben. Aufgrund der innerörtlich noch vorhandenen landwirtschaftlichen Betriebe besteht keine Möglichkeit einer weitergehenden Innenverdichtung bzw. Innenentwicklung. Das vorhandene Mischgebiet an der Herzogstraße ist belegt, so dass dort keine Entwicklung mehr stattfinden kann. Diese Rahmenbedingungen haben dazu geführt, dass sich die Gemeinde Renkenberge schon früh mit der möglichen Ortsentwicklung auseinandergesetzt hat. Sie hat gemeinsam mit der Samtgemeinde Lathen geprüft, wo sich eine kleine gewerbliche Bebauung vor dem Hintergrund der begrenzenden Rahmenbedingungen entwickeln kann. Im Ergebnis wurde ein Gebiet herausgearbeitet, welches sich als Gewerbegebiet eignet. Diese grundsätzliche Planungsüberlegung hat die Samtgemeinde Lathen aufgegriffen und dieses Gebiet dann folgerichtig in der 33. Änderung des Flächennutzungsplans folgerichtig als gewerbliche Baufläche dargestellt.

Es wird deutlich, dass die Entwicklungsmöglichkeiten einer den Erfordernissen angemessenen gewerblichen Erweiterung in Renkenberge kaum noch vorhanden sind. Die beschriebenen Restriktionen lassen unter Berücksichtigung der vorgenannten Diskussion keine Alternativstandorte zu. Die vorgesehene Planung entspricht den Zielen und städtebaulichen Entwicklungsabsichten der Gemeinde Renkenberge, bedarfsgerecht und an geeigneten Standorten Gewerbegebiete auszuweisen. Der gewählte Standort ist verfügbar und als Standort geeignet. Insoweit ist festzustellen, dass eine Bauflächenausweisung ausschließlich in dem jetzt für eine Überplanung vorgesehen Bereich sinnvoll ist und begründet ist.



### Beurteilung der Umweltbelange

Im Rahmen der Aufstellung der Aufstellung des Bebauungsplanes und der Umweltprüfung wurden folgende Fachgutachten berücksichtigt:

- IMMISSIONSSCHUTZTECHNISCHER BERICHT NR. LG11753.1/02 über die Ermittlung und Beurteilung der Gesamtbelastung an Geruchsimmissionen für die geplante Ausweisung von Wohn-, Misch- und Gewerbegebietsflächen in Renkenberge, Zech Ingenieurgesellschaft, 27.01.2017 und Aktualisierung / Ergänzung Schreiben der Zech Ingenieurgesellschaft vom 31.01.2020 und 30.07.2020
- Artenschutzrechtliche Prüfung für die 33. Änderung des Flächennutzungsplanes der Samtgemeinde Lathen, Landkreis Emsland auf Verbote nach § 44 BNatSchG; Arbeitsgemeinschaft COPRIS, 37696 Marienmünster, August 2016
- Versickerungsuntersuchung Projekt: 1947-2016 Baugebiet an der Schulstraße (Teilgebiet 2) in Renkenberge; Büro für Geowissenschaften M&O GbR, Spelle, 31.05.2016
- Schalltechnischer Bericht (Nr. LL13102.1/01) zur Gewerbelärmkontingentierung zum Bebauungsplan Nr. 13 "Schulstraße" der Gemeinde Renkenberge; Zech Ingenieurgesellschaft Lingen, 26.06.2017

Zur Beurteilung der Planung aus der Sicht von Natur und Landschaft wurde ein Umweltbericht einschließlich Eingriffsregelung erstellt, der fachlich auf die Umweltkarten Niedersachsen und die Biotoptypenkartierung zurückgreift und sich in der Bilanzierung auf die „Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen“ des Niedersächsischen Städtetages (Stand 2013) beruft. Alle weiteren Punkte wurden verbal-argumentativ unter Berücksichtigung vorhandener Daten und Vergleichswerte abgearbeitet. Für die Biotoptypenkartierung wurde der „Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen“ verwendet. In Bezug auf den Artenschutz wurden die Ergebnisse der artenschutzrechtlichen Prüfung in die Planunterlagen aufgenommen und soweit erforderlich berücksichtigt.

Als voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen im Sinne des § 2 Abs. 4 BauGB wurden der Verlust von Boden und Bodenfunktionen durch Versiegelung, der erhöhte Oberflächenwasserabfluss und eine verringerte Grundwasserneubildungsrate sowie die Änderung der Lebensräume für Tiere und Pflanzen ermittelt.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass unter Berücksichtigung der im Umweltbericht aufgeführten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der erheblichen Umweltauswirkungen durch die Baugebietsentwicklung keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

Renkenberge, den 15.03.2022



Heiner Bojer  
Bürgermeister





- 6) Die Erledigung der Anregungen und Beschwerden wird dem Samtgemeindeausschuss übertragen, sofern für die Angelegenheiten nicht der Rat gem. § 58 Abs. 1 NkomVG ausschließlich zuständig ist.

### § 8

#### Verkündigungen und öffentliche Bekanntmachungen

- 1) Satzungen, Verordnungen, Genehmigungen von Flächennutzungsplänen sowie öffentliche Bekanntmachungen der Samtgemeinde Nordhümmling werden – soweit durch Rechtsvorschriften nichts anderes bestimmt ist – nach § 11 Abs. 1 Satz 2 und Abs. 4 Satz 1 NkomVG im Internet unter der Adresse <https://www.emsland.de/amtsblatt> im elektronischen Amtsblatt für den Landkreis Emsland verkündet bzw. bekannt gemacht.
- 2) Ortsübliche Bekanntmachungen und öffentliche Bekanntmachungen nach anderen Rechtsvorschriften als dem NkomVG werden durch Aushang in den amtlichen Bekanntmachungskästen der Samtgemeinde Nordhümmling bewirkt. Amtliche Bekanntmachungskästen der Samtgemeinde sind der Aushangkasten beim Rathaus, Poststraße 13 in Esterwegen sowie die weiteren Aushangkästen der Mitgliedsgemeinden.

Die Dauer des Aushangs beträgt eine Woche, soweit durch Rechtsvorschriften nicht etwas anderes bestimmt ist.

### § 9

#### Einwohnerversammlungen

Bei Bedarf unterrichtet der Samtgemeindebürgermeister die Einwohner durch Einwohnerversammlungen für die ganze Samtgemeinde oder für Teile der Samtgemeinde.

Ort, Zeit und Gegenstand von Einwohnerversammlungen sind gem. § 8 mindestens 7 Tage vor der Veranstaltung öffentlich bekannt zu machen.

### § 10

#### Funktionsbezeichnungen in weiblicher Form

Funktionsbezeichnungen, die in dieser Hauptsatzung oder in sonstigen Bekanntmachungen oder Veröffentlichungen der Gemeinde in männlicher Form bezeichnet sind, werden im amtlichen Sprachgebrauch in der jeweils zutreffenden weiblichen oder männlichen Sprachform verwendet.

### § 11

#### Inkrafttreten

Diese Hauptsatzung tritt am Tage nach ihrer Bekanntmachung in Kraft. Gleichzeitig tritt die Hauptsatzung vom 20. September 2012 außer Kraft.

Esterwegen, 10.03.2022

SAMTGEMEINDE NORDHÜMMLING

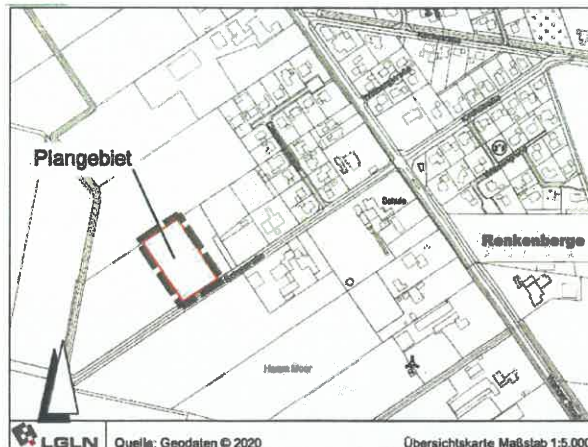
Hüntelmann  
Samtgemeindebürgermeister

## 102 Öffentliche Bekanntmachung über das Inkrafttreten des Bebauungsplanes Nr. 14 „Schulstraße, Teil III“ der Gemeinde Renkenberge mit örtlichen Bauvorschriften gem. § 84 NBauO

Der Rat der Gemeinde Renkenberge hat in seiner Sitzung am 23.02.2022 den Bebauungsplan Nr. 14 „Schulstraße, Teil III“ einschließlich textlicher Festsetzungen sowie örtlicher Bauvorschriften und die Begründung nebst Anlagen, als Satzung beschlossen.

Mit diesem Bebauungsplan wird die bedarfsorientierte Erweiterung eines Gewerbegebietes an der „Schulstraße“ in Renkenberge ausgewiesen. Das Plangebiet liegt im westlichen Bereich der Gemeinde Renkenberge nördlich der „Schulstraße“ in Verlängerung eines bestehenden Gewerbegebietes.

Der Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes ist im nachstehenden Planausschnitt schwarz umrandet.



Mit dieser Bekanntmachung tritt der Bebauungsplan Nr. 14 „Schulstraße, Teil III“ einschließlich textlicher Festsetzungen, örtlicher Bauvorschriften und Begründung nebst Anlagen gemäß § 10 Abs. 3 BauGB in Kraft.

Der Bebauungsplan Nr. 14 „Schulstraße, Teil III“ einschließlich textlicher Festsetzungen, örtlicher Bauvorschriften und die Begründung nebst Anlagen können ab sofort während der Dienstzeiten im Gemeindebüro Renkenberge, Schulstraße 1, 49762 Renkenberge, sowie im Rathaus der Samtgemeinde Lathen, Zimmer Nr. O.17, Erna-de-Vries-Platz 7, 49762 Lathen, eingesehen werden und über dessen Inhalt Auskunft verlangt werden. Weiterhin kann der Bebauungsplan auch auf der Homepage der Samtgemeinde Lathen unter <http://sg-lathen.de/gemeinden/renkenberge/bauen-und-wohnen/bebauungsplaene-der-gemeinde-renkenberge> eingesehen werden.

Auf die Vorschriften des § 44 Abs. 3 BauGB über die Geltendmachung etwaiger Entschädigungsansprüche nach den §§ 39 bis 42 BauGB und des § 44 Abs. 4 BauGB über das Erlöschen von Entschädigungsansprüchen bei nicht fristgerechter Geltendmachung wird hingewiesen.

Gemäß § 215 Abs. 1 BauGB wird weiterhin darauf hingewiesen, dass eine Verletzung der in § 214 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 bis 3 BauGB bezeichneten Verfahrens- und Formvorschriften, eine unter Berücksichtigung des § 214 Abs. 2 BauGB beachtliche Verletzung der Vorschriften über das Verhältnis des Bebauungsplanes und des Flächennutzungsplanes und nach § 214 Abs. 3 Satz 2 BauGB beachtliche Mängel des Abwägungsvorganges unbeachtlich werden, wenn sie nicht innerhalb eines Jahres seit Bekanntmachung dieses Bebauungsplanes schriftlich gegenüber der Gemeinde Renkenberge, Schulstraße 1, 49762 Renkenberge, unter Darlegung des die Verletzung begründenden Sachverhalts geltend gemacht worden sind.

Renkenberge, 17.03.2022

GEMEINDE RENKENBERGE  
Der Bürgermeister

